solo®

433

Gebrauchsanweisung
Originalbetriebsanleitung

Instruction manual
Original instructions

Instructions d'emploi
Notice original

Manual de instrucciones
Manual original

Istruzioni per l'uso
Istruzioni originali

Gebruiksaanwijzing
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Motor-Hochdruckspritze

Motorized high pressure sprayer

Pulvérisateur à moteur portable à dos

Pulverizador a motor de mochila

Spruzzatore ad alta pressione a motore

Motoraangedreven hogedrukspuit

de

en

fr

es

it

nl

Achtung!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung und die separate Motor-Gebrauchsanweisung gründlich durch und beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!

Important!

Before using this power tool for the first time, please make sure that you read these operating instructions and the separate operating instructions for the engine carefully and follow all the warnings and safety instructions.

Attention!

Avant la première mise en service, lisez attentivement ce mode d'emploi ainsi que la notice spéciale du moteur. Respectez absolument les consignes de sécurité.

¡Atención!

Antes de poner en marcha este aparato lea atentamente el manual de uso y el manual de uso separado del motor y respete siempre las normas de seguridad.

Attenzione!

Prima della prima messa in funzione leggere a fondo le presenti istruzioni per l'uso, le istruzioni per l'uso del motore fornite separatamente, e osservare assolutamente le norme di sicurezza.

Opgelet!

Lees deze gebruiksaanwijzing en de afzonderlijke motor-gebruiksaanwijzing grondig voor u de machine voor het eerst gebruikt en hou altijd rekening met de veiligheidsvoorschriften!

CE

9 433 102 12/2009

Gebrauchsanweisung

Originalbetriebsanleitung

⚠ *Achtung! Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung und die separate Motor-Gebrauchsanweisung gründlich durch und beachten Sie vor allen Dingen die Sicherheitsvorschriften.*

Um die Funktion und die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes über lange Zeit zu erhalten, sollten Sie die Betriebs- und Wartungsanweisungen genau beachten.

Sollten Sie nach dem Studium dieser Gebrauchsanweisung noch weitergehende Fragen haben, steht Ihnen Ihr SOLO-Händler gerne zur Verfügung.

CE Konformitätserklärung ➔ Die CE-Konformitätserklärung auf **separatem Beiblatt** ist Bestandteil dieser Gebrauchsanweisung.

Verpackung und Entsorgung

Bewahren Sie die Originalverpackung zum Schutz vor Transportschäden für den Fall eines Versandes oder Transportes auf. Wird das Verpackungsmaterial nicht mehr benötigt ist es entsprechend den örtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß zu entsorgen.
Verpackungsmaterialien aus Kartonagen sind Rohstoffe und somit wieder verwendungsfähig oder können dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.
Nach Ablauf der Betriebsfähigkeit, ist das Gerät entsprechend den örtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Im Interesse der ständigen Weiterentwicklung unserer Geräte müssen wir uns Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung vorbehalten.

Wir bitten auch um Verständnis, dass aus Angaben und Abbildungen dieser Anleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

Symbole

Folgende Symbole werden am Gerät und in dieser Gebrauchsanweisung verwendet:

	Seien Sie beim Umgang mit dem Motorgerät besonders vorsichtig
	Das Motorgerät und die Kraftstoff-Nachfüllbehälter von offenem Feuer fernhalten
	Vor Inbetriebnahme und vor allen Wartungs-, Montage- und Reinigungsarbeiten Gebrauchsanweisung gründlich lesen
	Vor dem Starten des Motors Gehörschutz und Gesichtsschutz aufsetzen
	Beim Arbeiten mit und an dem Gerät Schutzhandschuhe tragen
	Im Arbeitsbereich des Motorgerätes darf sich keine weitere Person aufhalten
	Atemschutz bei Verwendung Gesundheitsgefährdenden Mitteln tragen
	Pflanzenschutzmittel können feuergefährlich sein.
	In der Nähe des Motorgeräts und dem Ort des Tankens ist Rauchen verboten!
	Motor ausschalten
	- Motorgerät erzeugt Abgase und - Benzindämpfe sind giftig; nicht in geschlossenen Räumen starten und tanken

Typenschild

a: Typenbezeichnung

b: Seriennummer

c: Baujahr (08 ➔ 2008)

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Verschleißteile 3
2. Sicherheitsvorschriften 4
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Verwendungsbereiche 4
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
2.3 Der sichere Umgang mit Pflanzenschutz-Spritzmittel 5
2.4 Arbeitskleidung 5
2.5 Beim Gerätetransport 5
2.6 Beim Tanken 6
2.7 Vor dem Starten 6
2.8 Beim Starten 6
2.9 Bei der Arbeit 7
2.10 Bei Wartung und Reparatur 7
3. Garantie 7
4. Lieferumfang 8
5. Bedienungs- und Funktionsteile 8
6. Zusammenbau 9
7. Einstellen der Tragegurte 9
8. Kraftstoff tanken 9
8.1 Modell mit Honda 4T-Motor 9
8.2 Kraftstoff einfüllen 9
9. Vor der Erstinbetriebnahme und nach längerer Stillsetzung 10
10. Spritzmittel ansetzen, Brühebehälter befüllen 10
11. Motor starten / Motor abstellen 12
11.1 Startvorbereitung 12
11.2 Starten 12
11.3 Motor abstellen: 13
12. Anwendung der Hochdruckspritze 14
12.1 Anwendungsbereiche 14
12.2 Druckregulierung 14
12.3 Spritzdüse / Ausbringwerte 15
12.4 Restmenge des Spritzmittels / Beenden des Spritzvorgangs 15
12.5 Spritzrohr Befestigung 15
13. Betriebs- und Wartungshinweise 16
13.1 Allgemeine Betriebs- und Wartungshinweise 16
13.2 Bau- und Funktionsteile am Motor 16
13.3 Überprüfung der Spritzmittelausstoßmenge 16
13.4 Brühebehälter entleeren und reinigen 17
13.5 Stilllegung und Aufbewahrung 17
13.6 Wartungsplan 18
14. Technische Daten 19

1. Verschleißteile

Verschiedene Bauteile unterliegen gebrauchsbedingtem Verschleiß bzw. einer normalen Abnutzung und müssen ggf. rechtzeitig ersetzt werden. Nachstehende Verschleißteile unterliegen nicht der Herstellergarantie:

- Luftfilter
- Kraftstofffilter
- alle mit Kraftstoff und Spritzmittel in Berührung kommenden Gummiteile
- Zündkerze
- Startvorrichtung

2. Sicherheitsvorschriften

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Verwendungsbereiche

- Diese Druckspritze darf ausschließlich zum Ausbringen von zugelassenen, flüssigen Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungs- und Unkrautvernichtungsmitteln, sowie Flüssigdünger, die im autorisierten Fachhandel erhältlich sind benützt werden.
- Die Hinweise der Pflanzenschutzmittelhersteller sind unbedingt zu beachten.
- Andere Mittel dürfen mit dieser Druckspritze nicht ausgebracht werden.
- Wir empfehlen, nur die von der BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit in Deutschland) zugelassenen Pflanzenschutzmittel zu verwenden.
- Verwenden Sie keine Flüssigkeiten mit Temperaturen über 40°C.
- Für alle andere Zwecke - wie zum Beispiel Sprühen von Lacken - darf die Druckspritze nicht verwendet werden!
- Die Verwendungsbereiche der Motor-Hochdruckspritze sind im Obstbau, Baumschulen, Forst, Weinbau, Zierpflanzen, Gemüsebau und Unterglaskulturen bei ausreichender Be- bzw. Entlüftung.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung und die separate Motor-Gebrauchsanweisung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam durch und bewahren Sie sie sicher auf.
Verwenden Sie dieses Motorgerät mit besonderer Vorsicht.

Das Missachten der Sicherheitshinweise kann lebensgefährlich sein. Halten Sie sich auch an die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften. Die Gebrauchsanweisungen müssen ständig am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein. Sie sind von jeder Person zu lesen, die mit Arbeiten mit und an dem Gerät (auch zur Wartung, Pflege und Instandsetzung) beauftragt ist.

- Wenn Sie zum ersten Mal mit einem solchen Motorgerät arbeiten, lassen Sie sich den sicheren Umgang von dem Verkäufer zeigen und erklären.
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen mit diesem Motorgerät nicht arbeiten.
- Halten Sie Personen und Tiere vom Arbeitsbereich fern. Niemals in Richtung anderer Personen, Tiere und Gegenstände die beschädigt werden können, spritzen. Bedenken Sie, dass durch die hohe Austrittsgeschwindigkeit an der Spritzdüse auch Gegenstände hoch geschleudert und zu Gefahrenquellen werden können. Der Benutzer ist verantwortlich für Gefahren oder Unfälle, die gegenüber anderen Personen und deren Eigentum auftreten.
- Dieses Gerät darf nur an Personen ausgeliehen bzw. weitergeben werden, die mit diesem Typ, seiner Bedienung und der Gebrauchsanweisung vertraut sind. Geben Sie stets diese Gebrauchsanweisung mit.
- Wenn Sie mit diesem Gerät arbeiten, sollten Sie in guter Verfassung, ausgeruht und gesund sein.
- Unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinflussen können, darf dieses Gerät nicht benutzt werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an bestehenden Sicherheitseinrichtungen und Bedienteilen vor.
- Das Motorgerät darf nur in betriebssicherem Zustand benutzt werden – **Unfallgefahr!** Die Motor-Hochdruckspritze ist vor jeder Benutzung daraufhin zu überprüfen.
- Es dürfen nur Zubehör und Anbauteile verwendet werden, die vom Hersteller geliefert und ausdrücklich für den Anbau freigegeben sind.
- Der zuverlässige Betrieb und die Sicherheit Ihres Gerätes hängen auch von der Qualität der verwendeten Ersatzteile ab. Nur Originalersatzteile verwenden. Nur die Originalteile stammen aus der Produktion des Gerätes und garantieren daher höchstmögliche Qualität in Material, Maßhaltigkeit, Funktion und Sicherheit. Original Ersatz- und Zubehörteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Er verfügt auch über die notwendigen Ersatzteillisten, um die benötigten Ersatzteilnummern zu ermitteln und wird laufend über Detailverbesserungen und Neuerungen im Ersatzteilangebot informiert. Bitte beachten Sie, dass bei der Verwendung von Nichtoriginalteilen eine Garantieleistung nicht möglich ist.
- Wenn das Gerät nicht benutzt wird, ist es so sicher abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Der Motor ist abzustellen. Das Gerät gemäß den Angaben in Kap. 13.4 "Brühebehälter entleeren und reinigen" zur Lagerung vorbereiten. Unbefugten Zugang ausschließen.

Wer die Sicherheits-, Gebrauchs- oder Wartungshinweise missachtet, haftet auch für alle dadurch verursachten Schäden und Folgeschäden.

2.3 Der sichere Umgang mit Pflanzenschutz-Spritzmittel

- Pflanzenschutzmittel dürfen auf keinen Fall - auch nicht durch Rücksog beim Befüllen - der öffentlichen Kanalisation zugeführt, auf Ödlandflächen ausgebracht, natürlichen Gewässern zugeführt oder dem Hausmüll beigegeben werden. Pflanzenschutzmittel bzw. die Reste von Pflanzenschutzmitteln immer in einem geeigneten Behälter auffangen und bei den Sammelstellen für Haushaltschemikalien abgeben. Auskünfte zu Sammelstellen für Haushaltschemikalien sind bei den kommunalen Verwaltungsstellen zu erfragen.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem Spritzmittel.
- Sollte es Ihnen bei der Arbeit übel werden, oder sollten Sie übermäßig ermüden, sofort die Arbeit beenden. Sollte dieser Zustand anhalten, sofort den Arzt aufsuchen.
- Erlauben sie niemals Kindern oder Personen, die mit dem Umgang mit Spritzmitteln nicht vertraut sind, das Arbeiten mit Spritzmitteln.
- Bei Wechsel des Spritzmittels muss der Brühebehälter gereinigt werden. Die Druckspritze nach dem Reinigen des Brühebehäters, aber vor dem Einfüllen des neuen Spritzmittels, erst mit klarem Wasser betreiben, um Rückstände aus der Pumpe und den Schläuchen auszuspülen. Eventuelle chemische Reaktionen werden dadurch vermieden.
- Nicht in engen oder geschlossenen Räumen spritzen – Vergiftungsgefahr durch Spritzmittel. Pflanzenschutzgeräte dürfen z.B. in Gewächshäusern nur dann eingesetzt werden, wenn für ausreichende Be- bzw. Entlüftung gesorgt ist. Die behandelten Gewächshäuser sind zu kennzeichnen. Ein Wiederbetreten ist erst nach gründlicher Lüftung zu empfehlen.
- Beim Arbeitsende das Gerät gemäß den Angaben in Kap. 13.4 "Brühebehälter entleeren und reinigen" zur Lagerung vorbereiten, Gesicht und Hände gründlich mit Wasser und Seife reinigen, die Arbeitskleidung ist abzulegen und regelmäßig zu waschen.
  Verbleibende Reste von Pflanzenschutzmittel können zu Korrosion und damit zur Beschädigung des Gerätes führen. Besonderes Augenmerk gilt den Verschleißteilen wie Düsen, Filter und Dichtungen.

2.4 Arbeitskleidung

Tragen Sie bei der Verwendung dieses Motorgerätes vorschriftsmäßige Bekleidung und Schutzausrüstung.

- Zweckentsprechende Schutzkleidung, die alle Körperteile schützt, ist zu tragen (Handschutz, Kopfschutz, Fußschutz, Körperschutz – z. B. Gummischürze, ggf. Atemschutz). Die Kleidung soll zweckmäßig, d.h. enganliegend, aber nicht hinderlich sein. Tragen Sie keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck oder sonstige Kleidungsstücke, die sich im Buschwerk oder in Ästen verfangen können.
- Tragen Sie feste Schuhe mit griffiger Sohle – am besten Sicherheitsschuhe.

Tragen Sie Schutzhandschuhe mit rutschfester Griffffläche.

Verwenden Sie einen persönlichen Gehörschutz (wie z.B. Gehörschutz, Kapseln, Wachswatte etc.) und zum Schutz vor Spritzmittel und hoch geschleuderte Gegenstände einen Gesichtsschutz (z.B. Schutzbrille).

Bei der Verwendung gesundheitsgefährdender Sprühmittel ist eine Atemschutzmaske zur Vermeidung von Vergiftungen zu tragen.

- Mit spritzmittel- oder kraftstoffdurchnässte Arbeitskleidung sofort wechseln.

Die Unfall-Verhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

2.5 Beim Gerätetransport

- Stellen Sie beim Transport immer den Motor ab.
- Um Beschädigungen zu vermeiden und unter Berücksichtigung der möglichen Gefahren im Straßenverkehr ist das Gerät beim Transport in Fahrzeugen gegen Umkippen und gegen Herumfliegen durch Festschnallen zu sichern.
- Das Auslaufen von Kraftstoff und Spritzmittel ist auszuschließen. Der Brühebehälter, die Pumpe, der Kraftstofftank und alle spritzmittel- und kraftstoffführende Schläuche und Rohre sind auf Dichtheit zu überprüfen. Am Besten vor dem Transport das Gerät gemäß den Angaben in Kap. 13.4 "Brühebehälter entleeren und reinigen" zum Transport vorbereiten.

2.6 Beim Tanken

Benzin ist extrem leicht entzündlich. Halten Sie Abstand von offenem Feuer und verschütten Sie keinen Kraftstoff. Rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz und am Ort des Tankens!

- Vor dem Tanken ist immer der Motor abzustellen.
- Wenn der Motor noch heiß ist, darf nicht nachgetankt werden – Brandgefahr!
- Den Tankverschluss immer vorsichtig öffnen, damit sich bestehender Überdruck langsam abbauen kann und kein Kraftstoff herausspritzt.
- Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Haut- und Augenkontakt mit Mineralölprodukten vermeiden. Beim Betanken Handschuhe tragen. Schutzkleidung öfter wechseln und reinigen.
- Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- Nur an gut belüfteten Orten tanken.
- Darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Öl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz). Geeignete Unterlage verwenden.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, ist das Gerät sofort zu säubern. Bei kontaminierter Kleidung wechseln Sie diese umgehend.
- Den Tankverschluss immer fest anziehen. Sie verringern damit das Risiko, dass sich durch die Motorvibration der Tankverschluss löst und Kraftstoff austritt.
- Achten Sie auf Undichtheiten. Nicht starten und arbeiten, wenn Kraftstoff austritt. Es besteht Lebensgefahr durch Verbrennungen!
- Lagern Sie Kraftstoffe und Öl nur in vorschriftsmäßigen und richtig beschrifteten Behältern.

2.7 Vor dem Starten

Überprüfen Sie vor jedem Starten das komplette Motorgerät auf betriebssicheren Zustand.

- Der Stopp-Druckknopf muss funktionstüchtig sein.
- Der Gashebel muss leichtgängig sein.
- Der Brühebehälter, die Pumpe, der Kraftstofftank und alle spritzmittel- und kraftstoffführende Schläuche und Rohre sind auf Dichtheit zu überprüfen.
- Kontrollieren Sie auch den festen Sitz von Zündkabel und Zündkerzenstecker. Bei einer losen Verbindung können Funken entstehen, die das evtl. austretende Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – Brandgefahr!
- Bei Unregelmäßigkeiten, erkennbaren Beschädigungen (auch am Tragegestell), nicht ordnungsgemäßen Einstellungen oder eingeschränkter Funktionstüchtigkeit beginnen Sie nicht mit der Arbeit, sondern lassen Sie die Motor-Hochdruckspritze von einer Fachwerkstatt überprüfen.

2.8 Beim Starten

- Halten Sie beim Starten mindestens 3 Meter Abstand vom Ort des Tankens, und starten Sie niemals in geschlossenen Räumen.
- Achten Sie auf sicheren und festen Stand beim Starten.
- Das Motorgerät darf nur von einer Person bedient werden – im Umkreis von 5 Meter dürfen sich auch beim Starten keine weiteren Personen aufhalten.
- Achten Sie beim Starten darauf, dass der Handgriff am Spritzrohr nicht auf Dauerspritzbetrieb eingerastet ist. Das Handventil muss beim Starten geschlossen sein. Halten Sie das Spritzrohr auf einen freien Bereich gerichtet.
- Führen Sie den Startvorgang wie in Kap. 11. "Motor starten / Motor abstellen" beschrieben durch.

2.9 Bei der Arbeit

Sobald der Motor läuft erzeugt das Motorgerät giftige Abgase, die unsichtbar und geruchlos sein können. Arbeiten Sie niemals in geschlossenen Räumen mit dem Motorgerät. Sorgen Sie in beengten Verhältnissen, in Mulden oder in Gräben während der Arbeit immer für ausreichenden Luftaustausch. Bleiben Sie immer in Rufweite zu anderen Personen, die in einem Notfall Hilfe leisten können. Legen Sie rechtzeitig Arbeitspausen ein.

Rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz- auch nicht in der näheren Umgebung des Motorgerätes. Es besteht erhöhte Brandgefahr!

- Das Motorgerät möglichst lärm- und abgasarm einsetzen – den Motor nicht unnötig laufen lassen. Bedenken Sie, dass auch Lärm eine Belästigung für die Umwelt bringt. Halten Sie sich ggf. an Ruhezeiten, die örtlich verschieden sein können.
- Berühren Sie den Auspuff und den Schalldämpfer nicht, solange sie noch heiß sind, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Niemals mit defektem Schalldämpfer oder ohne Schalldämpfer arbeiten. Es besteht die Gefahr von Gehörschäden und Verbrennungen!

2.10 Bei Wartung und Reparatur

Das Motorgerät ist regelmäßig zu warten. Führen Sie nur solche Wartungs- und Reparaturarbeiten selbst aus, die in dieser Gebrauchsanweisung bzw. in der separaten Motor-Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten sind von einer autorisierten Fachwerkstatt auszuführen.

- Das Motorgerät darf nicht in der Nähe von offenem Feuer gewartet, repariert oder aufbewahrt werden.
- Zur Reinigung, Wartung und Reparatur ist immer der Motor abzustellen. Ausnahme ist die Vergaser- und Leerlaufeinstellung.
- Der Druckschlauch (14), der Bedienungshandgriff (15), das Spritzrohr (17) und der Düsenaufsatz (18) dürfen nur bei abgestelltem Motor und im Drucklosen Zustand abgeschraubt werden. Halten Sie dazu bei abgeschaltetem Motor das Spritzrohr (17) in den Brühebehälter oder in einen geeigneten Auffangbehälter für Spritzmittel und betätigen Sie den Handgriff (15).
- Bei allen Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.
- An dem Motorgerät dürfen keine Änderungen vorgenommen werden, da hierdurch die Sicherheit beeinträchtigt werden kann und Unfall- und Verletzungsgefahr besteht!

3. Garantie

Der Hersteller garantiert eine einwandfreie Qualität und übernimmt die Kosten für eine Nachbesserung durch Auswechseln der schadhaften Teile im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern, die innerhalb der Garantiezeit nach dem Verkaufstag auftreten. Bitte beachten Sie, dass in einigen Ländern spezifische Garantiebedingungen gültig sind. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Verkäufer. Er ist als Verkäufer des Produktes für die Garantie verantwortlich.

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass für folgende Schadensursachen keine Garantie übernommen werden kann:

- Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung.
- Unterlassung von notwendigen Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
- Schäden auf Grund unsachgemäßer Vergasereinstellung.
- Verschleiß durch normale Abnutzung.
- Offensichtliche Überlastung durch anhaltende Überschreitung der Leistungsobergrenze.
- Verwendung nicht zugelassener Arbeitswerkzeuge.
- Gewaltanwendung, unsachgemäße Behandlung, Missbrauch oder Unglücksfall.
- Überhitzungsschaden auf Grund von Verschmutzungen am Ventilatorgehäuse.
- Eingriffe nicht sachkundiger Personen oder unsachgemäße Instandsetzungsversuche.
- Verwendung ungeeigneter Ersatzteile bzw. nicht Originalteile, soweit diese den Schaden verursachten.
- Verwendung ungeeigneter oder überlagerter Betriebsstoffe.
- Schäden, die auf Einsatzbedingungen aus dem Vermietgeschäft zurückzuführen sind.

Reinigungs-, Pflege- und Einstellarbeiten werden nicht als Garantieleistung anerkannt.

Jegliche Garantiearbeiten sind von dem vom Hersteller autorisierten Fachhändler auszuführen.

4. Lieferumfang

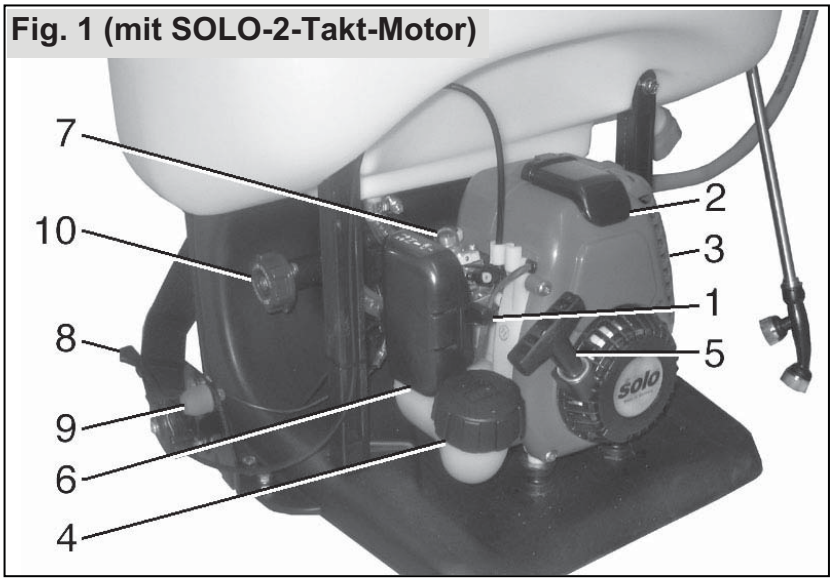
- Grundgerät
  - Komplettes Gerät aber ohne Spritzrohr
- Spritzrohr mit vormontiertem Düsenaufsatz
- je 1 Stk. symbolischer **Aufkleber** für Behälterinhalt: Herbizide, Fungizide und Insektizide.
- Diese **Gebrauchsanweisung** und eine separate **Motoren-Gebrauchsanweisung**
- **CE Konformitätserklärung** auf separatem Beiblatt

5. Bedienungs- und Funktionsteile

Motoreinheit: (modellabhängig)
beim Honda-Motor gelten die Angaben in der separaten Motor-Betriebsanleitung.

1. Choke-Hebel / Starterklappe
2. Zündkerzenabdeckung
3. Schalldämpfer
4. Kraftstoff Tankverschluss
5. Startergriff
6. Luftfilter
7. Primer
8. Gaseinstellhebel
9. Stopp-Druckknopf
10. Druckregler

Fig. 1 (mit SOLO-2-Takt-Motor)

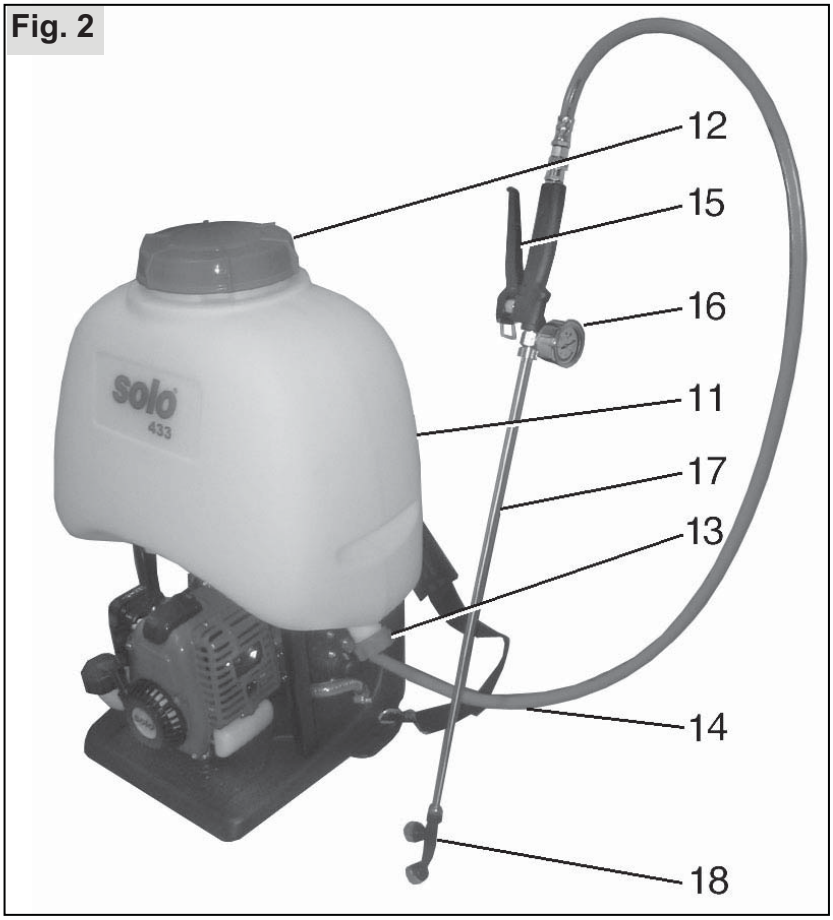


(schematische Darstellung / modellabhängig)

Spritzeinrichtung:

11. Brühebehälter
12. Verschlussdeckel - Spritzmitteleinfüllöffnung (In der Spritzmitteleinfüllöffnung ist ein herausnehmbarer Einfüllfilter integriert)
13. Verschlussdeckel - Spritzmittelabflussöffnung
14. Druckschlauch
15. Bedienungshandgriff
16. Manometer
17. Spritzrohr
18. Düsenaufsatz

Fig. 2



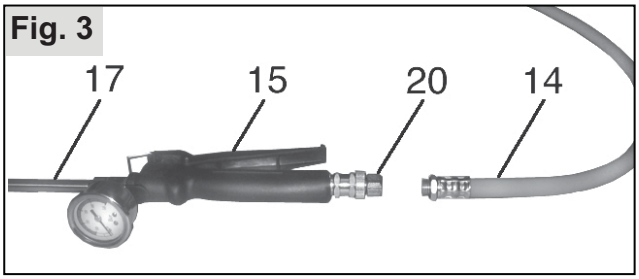
(schematische Darstellung / modellabhängig)

6. Zusammenbau

Die Hochdruckspritze darf nur in komplett zusammengebautem Zustand und bei korrekt eingestellten Tragegurten in Betrieb genommen werden!

Aus Transport- und Verpackungsgründen ist das Spritzrohr (17) mit Bedienungshandgriff (15) noch nicht an den Druckschlauch (14) angeschraubt.

Fig. 3

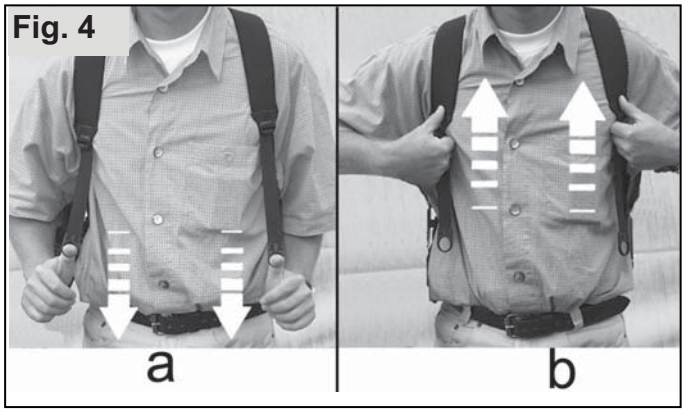


Schrauben Sie den Druckschlauch (14) am Bedienungshandgriff (15) durch Festziehen der Sechskantmutter (20) fest.

7. Einstellen der Tragegurte

Die Schultergurte sind mit Hilfe von Klemmschiebern auf die erforderliche Länge einstellbar.

Fig. 4



a) Durch Herunterziehen der beiden Gurt-Enden werden die Tragegurte gestrafft.

b) Durch Anheben der beiden Klemmschieber werden die Tragegurte wieder gelockert.

Die Tragegurte sind so einzustellen, dass die Rückenplatte fest und sicher am Rücken der Bedienungsperson anliegt.

8. Kraftstoff tanken

Die Angaben in der separate Motoren-Betriebsanleitung genau beachten.

8.1 Modell mit Honda 4T-Motor

Als Kraftstoff kann bleifreies Normalbenzin verwendet werden.
Vor der Inbetriebnahme ist unbedingt zu kontrollieren, dass ausreichend geeignetes Motoröl im Öltank eingefüllt ist. (Messstab im Öltankdeckel, siehe Motoren Gebrauchsanweisung). Wir empfehlen das SOLO ganzjahres 4T-Motoröl, Best.-Nr.: 0083115.

8.2 Kraftstoff einfüllen

Beachten Sie beim Tanken die Sicherheitsvorschriften.

Tanken Sie nur bei abgeschaltetem Motor. Die Umgebung des Einfüllbereiches ist gut zu säubern. Stellen Sie das Motorgerät so hin, dass der Tankverschluss nach oben zeigt. Schrauben Sie den Tankverschluss ab, und füllen Sie das Kraftstoffgemisch nur bis zur Unterkante des Stutzens ein. Um Verunreinigungen im Tank zu vermeiden, verwenden Sie nach Möglichkeit einen Siebtrichter. Schrauben Sie den Tankverschluss wieder handfest auf.

9. Vor der Erstinbetriebnahme und nach längerer Stillsetzung

Bevor Sie die Motor-Hochdruckspritze zum ersten Mal oder nach längerer Stillsetzung mit Pflanzenschutzmittel benutzen, überprüfen Sie vor dem Ansetzen des Pflanzenschutzmittels das komplette Gerät auf Funktionsfähigkeit und alle Kraftstoff und Pflanzenschutzmittel führenden Bauteile auf Dichtheit. Führen Sie, nachdem Sie diese Gebrauchsanweisung komplett durchgelesen haben, nachfolgend beschriebenen Testlauf durch.
Beachten Sie auch beim Testlauf die Sicherheitsvorschriften.

Testlauf:
Nach erfolgreicher Sichtkontrolle des Gerätes befüllen Sie den Brühebehälter für den Testlauf mit ca. 5 Liter Wasser. Entlüften Sie die Pumpe durch Betätigung des Handventils. Tanken Sie Kraftstoff gemäß den Angaben in Kap. 8. "Kraftstoff tanken" und setzen Sie die Motor-Hochdruckspritze gemäß den Angaben im Kap. 11. "Motor starten / Motor abstellen" für den Testlauf in Gang. Überprüfen Sie alle Kraftstoff und Pflanzenschutzmittel führenden Bauteile auf Dichtheit. Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit des Gaseinstellhebels (8), des Bedienungshandgriffes (15), des Manometers (16), des Druckreglers (10), und des Stopp-Druckknopfes (9).

Tipp: Um ein Gefühl für das Spritzen mit der Motor-Hochdruckpumpe zu entwickeln, führen Sie beim Testlauf mit verschiedenen Druckeinstellungen Spritzversuche mit Wasser durch.

Hinweis: Das Manometer zeigt nur bei geöffnetem Bedienungshandgriff im Spritzbetrieb den Spritzdruck an.

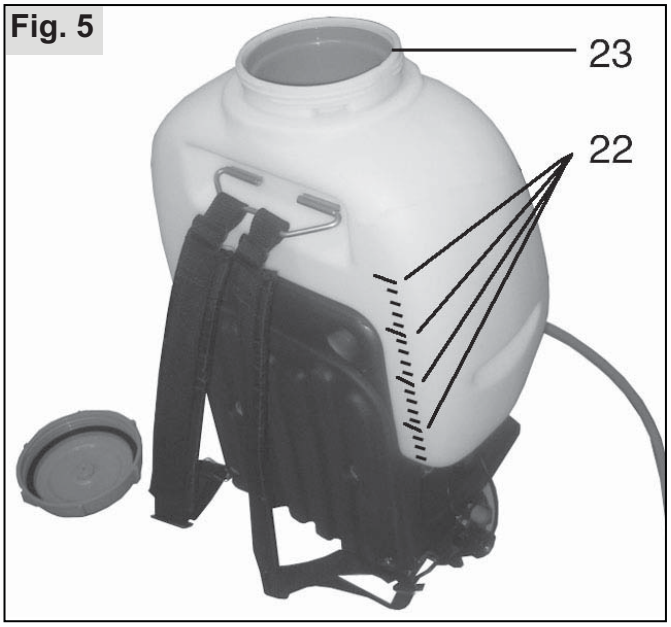
Bei Unregelmäßigkeiten, Undichtheiten, erkennbaren Beschädigungen (auch am Tragegestell), eingeschränkter Funktionstüchtigkeit oder nicht ordnungsgemäßen Einstellungen beginnen Sie nicht mit der Arbeit, sondern lassen Sie die Motor-Hochdruckspritze von einer Fachwerkstatt überprüfen.

10. Spritzmittel ansetzen, Brühebehälter befüllen

Beachten Sie beim Umgang mit dem Spritzmittel unbedingt die Sicherheitsvorschriften in dieser Gebrauchsanweisung (insbesondere unter Kap. 2.3 "Der sichere Umgang mit Spritzmittel") und die Hinweise des Spritzmittelherstellers.

Zusätzliche Grundregeln zum Befüllen des Brühebehälters

Fig. 5



Der Brühebehälter der Hochdruckspritze hat ein maximales Füllvolumen von 20 Liter. Auf der Rückseite des Behälters sind Markierungen (22) für das Füllvolumen angebracht. Korrekt angesetztes Spritzmittel nicht über die oberste Markierung bzw. nicht über die Unterkante des Einfüllfilters (23) füllen.

Der Einfüllfilter (23) in der Spritzmitteleinfüllöffnung hat eine Maschenweite von 0,65 mm. Beim Befüllen des Brühebehälters muss unbedingt der Einfüllfilter verwendet werden. Den Einfüllfilter vor dem Befüllen kontrollieren. Bei Beschädigungen im Maschensieb den Einfüllfilter durch das Original-Ersatzteil (Bestell-Nr.: 06 10 03 926 006) mit korrekter Maschenweite ersetzen.

Wenn Sie Spritzmittel ein- bzw. nachfüllen, den Motor ausschalten, das Gerät vom Rücken abnehmen und auf eine geeignete Unterlage auf den Boden stellen.

Ein Überlaufen des Brühebehälters, Verunreinigungen von öffentlichen Gewässern, Regen- und Abwasserkanälen sind zu vermeiden. Verschüttetes Spritzmittel sofort abwischen.

Beim Befüllen unbedingt darauf achten, dass das Handventil geschlossen ist und der Verschlussdeckel an der Spritzmittel-abflussöffnung (13) fest zugeschraubt ist.

Spritzmittel niemals direkt im Brühebehälter mischen.

Nach dem Befüllen den Verschlussdeckel an der Spritzmitteleinfüllöffnung fest verschließen, damit kein Spritzmittel austreten kann.

Brühemenge

Spritzbrühen nach den Vorschriften der Spritzmittelhersteller ansetzen. Menge nach dem tatsächlichen Bedarf wählen.

Anhaltswerte für den Pflanzenschutz:

- Bodenkulturen 0,3-0,5 l für 10 m^2
- Niedrige Sträucher 1,0-1,5 l für 10 m^2
- Spalierbäume, Spindelbüsche 0,5-1,0 l pro Stück
- Größere Buschbäume 2,0 l pro Stück

Ansetzen von Pflanzenschutzmitteln

Pflanzenschutzmittel nur im Freien ansetzen, niemals in Wohnräumen, Stallungen oder Lagerräumen für Lebens- und Futtermittel.

Pulverförmige Pflanzenschutzmittel:

- Pflanzenschutzmittel in einem separaten Behälter ansetzen. Nicht im Brühebehälter der Hochdruckspritze!
- Gut vormischen - erst dann durch den Einfüllfilter in den Brühebehälter der Hochdruckspritze einfüllen!
- Die Spritzbrühe im Behälter mit dem Spritzrohr nochmals durchrühren.

Flüssige Pflanzenschutzmittel:

- Brühebehälter 1/4 mit Wasser befüllen,
- Spritzmittel im separaten Behälter nach Angaben des Spritzmittelherstellers mit Wasser vorvermischen,
- Vorgemischtes Spritzmittel durch den Einfüllfilter in den Brühebehälter der Hochdruckspritze zugeben.
- Nach Angaben des Spritzmittelherstellers mit entsprechender Wassermenge auffüllen.
- Die Spritzbrühe im Behälter mit dem Spritzrohr nochmals durchrühren.

Bei der Anwendung von Spritzmitteln, die aus pflanzlichen Präparaten angesetzt sind, ist darauf zu achten, dass die Flüssigkeit vor dem Einfüllen durch den Einfüllfilter schon vorgefiltert wird um ein Verstopfen des Einfüllfilters zu vermeiden.

Kennzeichnen des Behälterinhaltes

Den jeweiligen Aufkleber für Behälterinhalt Herbizide, Fungizide oder Insektizide am Behälter anbringen.

ACHTUNG:

Niemals unterschiedliche Spritzmittel in den Brühebehälter einfüllen. Beim Wechsel des Spritzmittels den Brühebehälter und alle brüheführenden Teile gründlich reinigen und mit reichlich Wasser nachspülen. Zur Reinigung empfehlen wir den SOLO Pflanzenschutzgerätereiniger in Dosierflasche zu 500 ml. Bestell Nr.: 4900600

11. Motor starten / Motor abstellen

Genaue Angaben entsprechend Ihres Motortyps sind der separaten Motoren-Betriebsanleitung zu entnehmen.

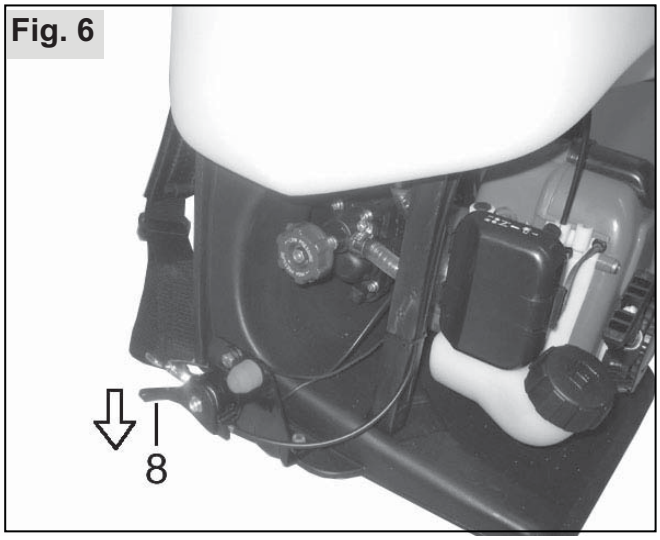
⚠ Bei jedem Starterseilziehen die korrekte Stellung und das sichere Festhalten des Motorgerätes gemäß nachfolgendem Kapitel 11.2 „Starten“ beachten.

11.1 Startvorbereitung

Um ein Trockenlaufen der Pumpe auszuschließen, muss vor dem Starten immer Flüssigkeit im Brühebehälter (11) eingefüllt sein.

Bei Erstinbetriebnahme, nach längerer Lagerung und wenn das Spritzmittel bis zur Restmenge ausgespritzt wurde (kurzzeitiger Trockenlauf der Pumpe) muss die Pumpe vor dem Motorstart entlüftet werden. Halten Sie dazu das Spritzrohr (17) in den Brühebehälter oder in einen geeigneten Auffangbehälter für Spritzmittel und betätigen Sie den Handgriff (15). Dadurch fließt die im Brühebehälter eingefüllte Flüssigkeit in die Pumpe.

Fig. 6

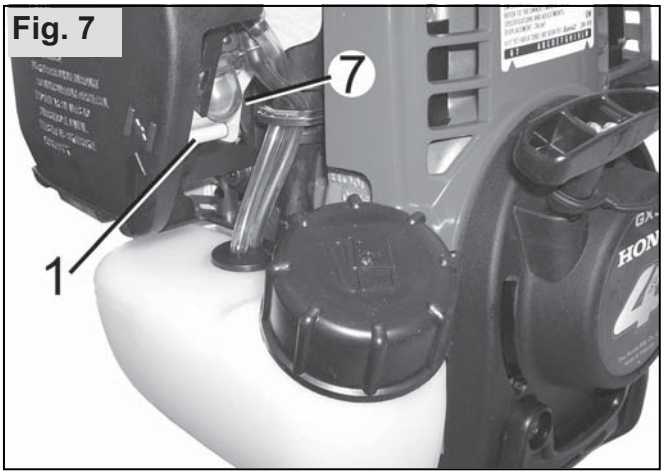


(schematische Darstellung / modellabhängig)

Stellen Sie den Gaseinstellhebel (8) auf Leerlauf Position (unten). Durch Drehen des Druckreglers (10) entgegen des Uhrzeigersinns, stellen Sie zum Starten einen niedrigen Druck ein.

11.2 Starten

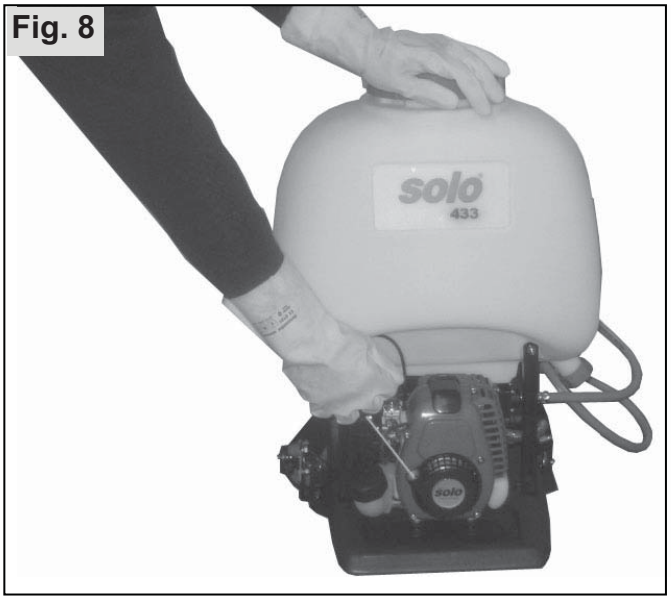
Fig. 7



(schematische Darstellung / modellabhängig)

Beim ersten Starten oder wenn der Kraftstofftank ganz leergefahren und wieder nachgetankt wurde drücken Sie den **Primer** (7) mehrmals (mind. 5 x), bis im Kunststoffballon Kraftstoff sichtbar ist.

Fig. 8



(schematische Darstellung / modellabhängig)

Die Motor-Hochdruckspritze auf den Boden stellen. Auf einen sicheren Stand des Gerätes und für sich selbst achten. Achten Sie darauf, dass der Handgriff am Spritzrohr nicht auf Dauerspritzbetrieb eingerastet ist. Das Handventil muss beim Starten geschlossen sein.

Mit einer Hand das Motorgerät oben an dem Verschlussdeckel der Spritzmitteleinfüllöffnung fest auf den Boden drücken. Ziehen Sie mit der anderen Hand den Startergriff langsam bis zum ersten Widerstand heraus. Den Startergriff dann schnell und kräftig geradlinig aus der Seilführung herausziehen. Nicht an der Seilführung verkannten und nicht bis zum Anschlag herausziehen, sonst besteht Seilbruchgefahr. Startergriff nicht zurückschnellen lassen.

Die Starterklappe ist folgendermaßen einzustellen:
Bei kaltem Motor:
Mit **Choke-Hebel** (1) in Position oben ( ) mehrmals den Startergriff zum Anwerfen geradlinig herausziehen, bis der Motor hörbar und kurzzeitig anspringt (zündet).
Dann sofort den **Choke-Hebel** (1) wieder nach unten stellen. Starten bis der Motor durchläuft.
Bei warmem Motor:
Mit **Choke-Hebel** (1) in Position unten den Startergriff zum Anwerfen geradlinig herausziehen, bis der Motor durchläuft.

Sollte das Starten auf Grund eines überfetteten Brennraums nicht gelingen empfehlen wir:

- Zündkerze herausschrauben und gut abtrocknen.
- Vollgas geben und Startergriff zur Brennraumbelüftung mehrmals durchziehen.
- Zündkerze wieder einschrauben, Kerzenstecker und Kerzenabdeckung wieder montieren.

Wenn der Motor läuft geben Sie mit dem Gaseinstellhebel (8) bis zur gewünschten Motordrehzahl Gas. Bei Verwendung der Motorspritze mit hohem Spritzdruck geben Sie Vollgas. Ist kein hoher Spritzdruck erforderlich, stellen Sie den Gashebel um Kraftstoff zu sparen nur etwa auf ¾ Vollgas. Stellen Sie danach durch Drehen des Druckreglers (10) den gewünschten Spritzdruck ein. Zur Kontrolle dient das Manometer (16) am Bedienungshandgriff (15). Beachten Sie auch die Hinweise im Kap. 12.2 "Druckregulierung".

Achtung:
Arbeiten Sie nicht im Schleifbereich der Kupplung. Erhöhen Sie gegebenenfalls nach Einstellung des Spritzdruckes am Druckregler die Motordrehzahl mit dem Gashebel.

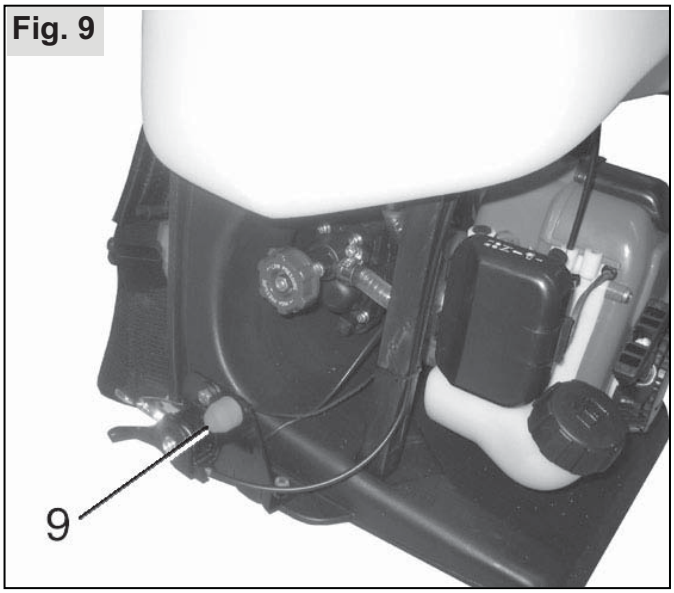
Die folgenden Hinweise dienen zur Erhöhung der Lebensdauer des Starterseiles und des Starter-Mechanismus:

- Seil immer geradlinig herausziehen.
- Seil nicht über die Kante der Seilöse schleifen lassen.
- Seil nicht voll herausziehen - Seilbruchgefahr.
- Startergriff immer wieder in seine Ausgangsposition zurückführen - nicht zurückschnellen lassen.

Ein beschädigtes Starterseil kann vom Fachmann ausgewechselt werden.

11.3 Motor abstellen:

Fig. 9



(schematische Darstellung / modellabhängig)

Den Stopp-Druckknopf (9) solange drücken bis der Motor stehen bleibt.

12. Anwendung der Hochdruckspritze

12.1 Anwendungsbereiche

Diese Hochdruckspritze eignet sich zum Ausbringen von zugelassenen, flüssigen Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungs- und Unkrautvernichtungsmitteln, sowie Flüssigdünger, die im autorisierten Fachhandel erhältlich sind. Wir empfehlen, nur die von der BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit in Deutschland) zugelassenen Pflanzenschutzmittel zu verwenden.

Die Verwendungsbereiche der Motor-Hochdruckspritze sind im Obstbau, Baumschulen, Forst, Weinbau, Zierpflanzen, Gemüsebau und Unterglaskulturen bei ausreichender Be- bzw. Entlüftung.

Das Gerät nicht bei Wind oder Regen einsetzen, um eine großflächige Verteilung des Sprühmittels zu vermeiden.

Vor Arbeitsbeginn Windrichtung prüfen.
Zur Minimierung des Abdriftrisikos empfehlen wir bei Windstille zu spritzen und möglichst dicht an den zu behandelten Zielflächen mit eher geringem Spritzdruck das Spritzrohr an zusetzen.

Nicht in Richtung geöffneter Türen und Fenster, Autos, Tiere, Kinder, oder alles was durch Chemikalien geschädigt werden könnte, spritzen.

Beim Spritzen muss äußerst vorsichtig vorgegangen werden.

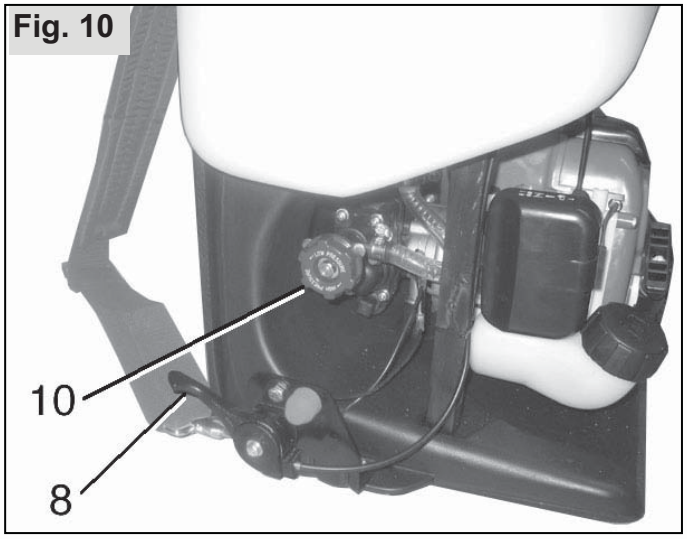
Spritzen Sie am besten in den Morgen- oder Abendstunden, da es meistens windstill ist. Achten Sie darauf, dass auch nur das benetzt wird, was wirklich gespritzt werden soll. Vorsichtiger Umgang wird in jedem Fall, empfohlen.

12.2 Druckregulierung

Je nach Düseneinstellung, Düsentyp, Spritzmittel, Ganggeschwindigkeit u. s. w. kann oder muss mit einem bestimmten Spritzdruck gearbeitet werden. Dieser soll immer gleichmäßig gewählt werden. Zur Kontrolle dient das Manometer (16) am Bedienungshandgriff (15).

Hinweis: Das Manometer zeigt nur bei geöffnetem Bedienungshandgriff im Spritzbetrieb den Spritzdruck an.

Fig. 10



(schematische Darstellung / modellabhängig)

Die Druckeinstellung ist möglich durch:

a) die über den **Gaseinstellhebel** (8) regulierbare Motordrehzahl
- geringere Drehzahl ➔ niedrigerer Druck

Bei Verwendung der Motorspritze mit hohem Spritzdruck geben Sie Vollgas. Ist kein hoher Spritzdruck erforderlich, stellen Sie den Gashebel um Kraftstoff zu sparen nur etwa auf ¾ Vollgas.

b) Verstellung am **Druckregler** (10)
- nach rechts drehen - im Uhrzeigersinn ➔ höherer Druck,
- nach links drehen - entgegen Uhrzeigersinn ➔ niedrigerer Druck.

Der gewählte Spritzdruck darf 30 bar nicht überschreiten (roter Bereich im Manometer).

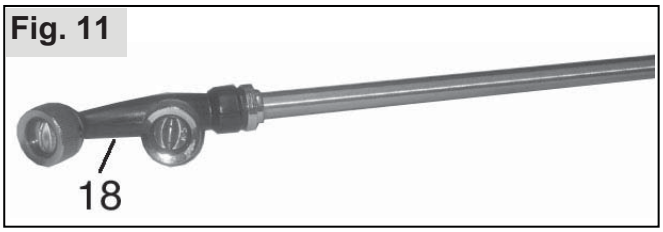
Tipp:
Wenn der Motor läuft geben Sie bei noch niedrig eingestellten Spritzdruck bis zur gewünschten Motordrehzahl Gas. Erhöhen Sie erst danach durch Drehen des Druckreglers (10) den Spritzdruck auf den gewünschten Wert. Dadurch muss der Motor beim Übergang von der Leerlaufdrehzahl zur Arbeitsdrehzahl nicht gegen den hohen Druck der Pumpe arbeiten.

Achtung:
Arbeiten Sie nicht im Schleifbereich der Kupplung. Erhöhen Sie gegebenenfalls nach Einstellung des Spritzdruckes am Druckregler die Motordrehzahl mit dem Gaseinstellhebel.

Den Motor der Hochdruckspritze nicht längere Zeit mit geschlossenen Handventil laufen lassen. Dies gilt im Besonderen bei hoch eingestelltem Spritzdruck.

12.3 Spritzdüse / Ausbringwerte

Fig. 11



Als Standartdüse ist eine Doppel-Hochstrahldüse (18) vormontiert.

Mit dieser Düse gelten folgende Ausbringwerte:

Spritzdruck in bar	Ausbringmengen in l/min
5	1,0
10	1,7
20	2,0
30	2,4

12.4 Restmenge des Spritzmittels / Beenden des Spritzvorgangs

Sobald beim Spritzen mit der Motor-Druckspritze Luft mit aus der Düse austritt (Nebelschwaden entstehen), ist der Motor sofort abzuschalten. Im Spritzmitteltank befindet sich dann noch eine Restmenge von weniger als 50 ml. Wenn Sie kein weiteres Spritzmittel nachfüllen wollen und das Spritzen beenden wollen, ist diese verbleibende Restmenge mit 2l Wasser zu verdünnen und auf der behandelten Fläche auszubringen.

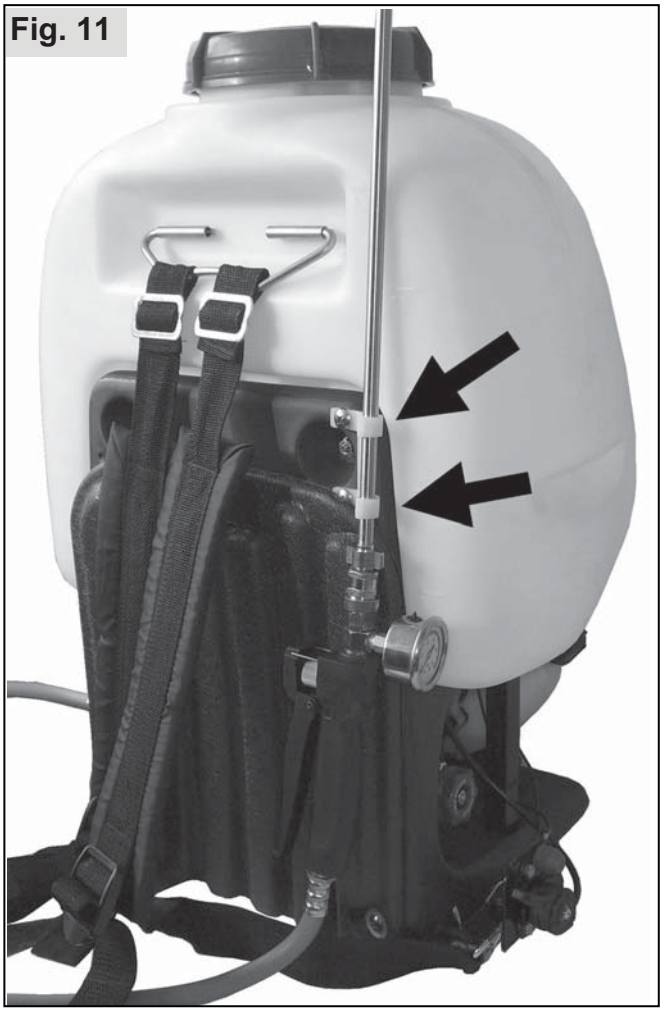
Niemals den Motor ohne Flüssigkeit im Spritzmittelbehälter laufen lassen. Die Pumpe wird beim Trockenlaufen beschädigt.

Beim Arbeitsende den Stopp-Druckknopf (9) solange gedrückt halten bis der Motor stehen bleibt. Lassen Sie den Motor abkühlen. Das Gerät gemäß den Angaben in Kap. 13.4 "Brühebehälter entleeren und reinigen" zur Lagerung vorbereiten, Gesicht und Hände gründlich mit Wasser und Seife reinigen, die Arbeitskleidung ist abzulegen und regelmäßig zu waschen.

Hinweis:
Bei längerem Betrieb des Motorgerätes können der Motor und seine verschiedenen Bauteile wie z.B. der Auspuff sehr heiß werden. Damit hierdurch keine Folgeschäden entstehen können, soll der Motor nach längerem Vollgasbetrieb noch einige Zeit im Leerlauf laufen bevor Sie die Motor-Hochdruckspritze wie beschrieben abstellen.

12.5 Spritzrohr Befestigung

Fig. 11



Beim Abstellen des Motorgerätes in Arbeitspausen oder bei der Lagerung wird das Spritzrohr an der Klemmhalterung an der Rückseite des Brühebehälters sicher befestigt.

13. Betriebs- und Wartungshinweise

13.1 Allgemeine Betriebs- und Wartungshinweise

Die Wartung und die Instandsetzung von modernen Geräten sowie deren sicherheitsrelevanten Baugruppen erfordern eine qualifizierte Fachausbildung und eine mit Spezialwerkzeugen und Testgeräten ausgestattete Werkstatt. Der Hersteller empfiehlt daher, alle nicht in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Arbeiten von einer Fachwerkstatt ausführen zu lassen. Der Fachmann verfügt über die erforderliche Ausbildung, Erfahrung und Ausrüstung, Ihnen die jeweils kostengünstigste Lösung zugänglich zu machen. Er hilft Ihnen mit Rat und Tat weiter.

Nach einer Einlaufzeit von ca. 5 Betriebsstunden müssen alle erreichbaren Schrauben und Muttern (ausgenommen den Vergaser-Einstellschrauben) auf Festsitz überprüft und evtl. nachgezogen werden.

Kontrollieren Sie vor jeden Arbeitsbeginn die gesamte Motor-Hochdruckspritze auf betriebssicheren Zustand.

Bewahren Sie das Gerät am besten an einem trockenen und sicheren Ort mit vollem Kraftstofftank auf. Es dürfen keine offenen Feuerstellen oder dergleichen in der Nähe sein. Bei längeren Stopps (über vier Wochen), beachten Sie die Hinweise unter. Kap.“13.5 Stilllegung und Aufbewahrung“.

13.2 Bau- und Funktionsteile am Motor

Halten Sie sich bei Einstell- und Wartungsarbeiten an Bau- und Funktionsteilen genau an die Angaben in der separaten Motoren-Gebrauchsanweisung. Führen Sie nur die dort beschriebenen Arbeiten und die Arbeiten die Sie sich zutrauen selbst durch. Alle anderen Arbeiten sind von einer autorisierten Fachwerkstatt durchzuführen. Bei Fragen und Unklarheiten steht Ihnen die Fachwerkstatt gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Mindestens folgende Arbeiten sind gemäß den Angaben in der Motoren-Gebrauchsanweisung regelmäßig durchzuführen:

- Reinigung des Luftfilters und Kontrolle des Filtermaterials.
- Kontrolle des Schalldämpfers **vor** dem Arbeitsbeginn und **vor** dem Motorstart auf einwandfreien Zustand.
  Berühren Sie den Schalldämpfer niemals wenn er heiß ist!
- Kontrolle der Zündkerze auf korrekten Elektrodenabstand und nicht zu stark abgebrannten Elektroden.
- Kontrolle der Kraftstofftankentlüftung und des Kraftstofffilters.

13.3 Überprüfung der Spritzmittelausstoßmenge

Mindestens zu Beginn jeder Spritzsaison ist zu überprüfen, ob die Durchflussmenge des Gerätes (l/min) noch dem im Kap. 12.3 "Spritzdüse / Ausbringwerte" angegebenen Wert entspricht.

Befüllen Sie dazu das Gerät bis zur Maximalmarke mit Wasser, nehmen es in Betrieb und spritzen genau eine Minute mit 10 bar Arbeitsdruck.

Danach messen Sie die Wassermenge ab, die Sie zum Wiederauffüllen bis zur Maximalmarke benötigen.

Ihr Messwert ist der Ausstoß des Gerätes in l/min bei 10 bar Arbeitsdruck. Er darf nicht mehr als 10 % von dem im Abschnitt "12.3 Spritzdüse / Ausbringwerte" angegebenen Wert abweichen.

Ist der Messwert zu klein, so kann dies an Ablagerungen in der Düse liegen. Reinigen Sie die Düse und wiederholen sie die Überprüfung.

Ist der Messwert zu groß, so kann Verschleiß oder Beschädigung der Spritzdüse vorliegen.

Ersetzen Sie die alte Düse und Drallkörper jeweils durch das Original-Ersatzteil
(Bestell-Nr.: 06 10 03 12 00 503 - Düse
06 10 03 12 00 502 - Drallkörper).

Achten Sie bei der Überprüfung der Spritzmittelausstoßmenge auch darauf, ob die Düse Ihres Gerätes noch einen gleichmäßigen Spritzfächer erzeugt.

13.4 Brühebehälter entleeren und reinigen

Fig. 12

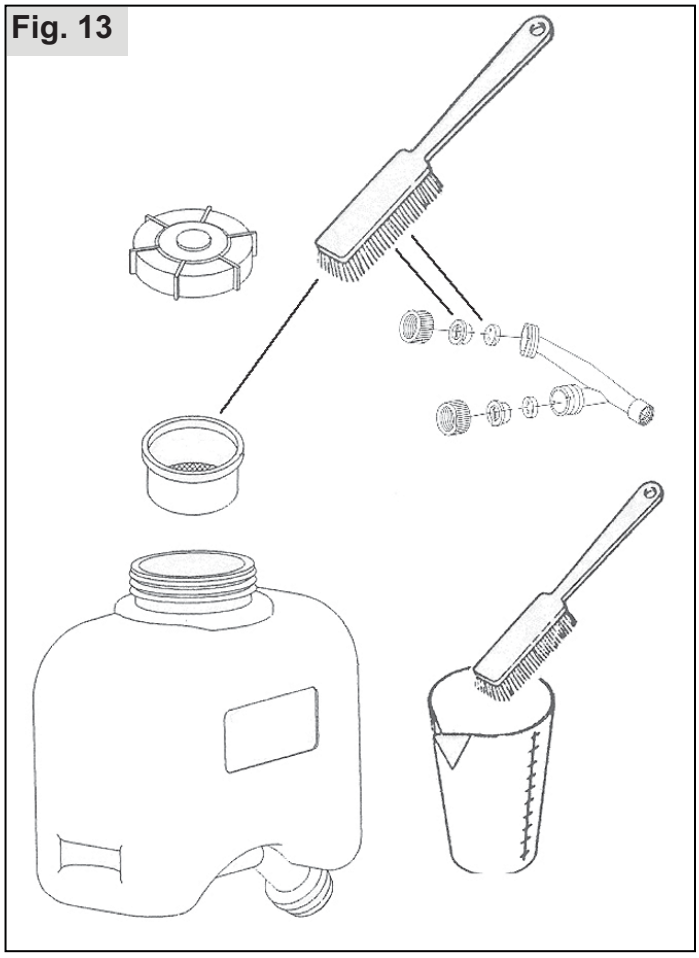
(schematische Darstellung / modellabhängig)

Zur Reinigung lässt sich der Spritzmittelbehälter über die Spritzmittelabflussöffnung (13) in einen geeigneten Auffangbehälter entleeren. Kippen Sie das Gerät bei Bedarf etwas zur Seite um den Spritzmittelbehälter restlos zu entleeren. Stellen Sie vor dem Kippen der gesamten Einheit sicher, dass der Kraftstofftankverschluss und alle kraftstoffführende Schläuche und Baugruppen dicht sind und das Austreten von Kraftstoff ausgeschlossen ist. Der Motor muss abgekühlt sein. Achten Sie darauf, dass das Spritzmittel nicht über das Gerät (speziell über den Motor) läuft sondern direkt in den geeigneten Auffangbehälter fließt.

Den Spritzmittelbehälter täglich nach Gebrauch entleeren und mit Wasser gut durchspülen. Reinigungshinweise in der Gebrauchsanweisung des Pflanzenschutzmittels beachten.

Nach dem Reinigen den Spritzmittelbehälter im geöffneten Zustand trocknen lassen.

Fig. 13



Den Siebtrichter in der Tanköffnung und die Spritzdüse von Zeit zu Zeit mit Wasser und weicher Bürste reinigen. Spritzdüse nicht mit dem Mund ausblasen!

13.5 Stilllegung und Aufbewahrung

Das Gerät gemäß den Angaben in Kap. 13.4 "Brühebehälter entleeren und reinigen" zur Lagerung vorbereiten.

Zur Reinigung der kompletten Motoreinheit darf kein lösungsmittelhaltiges bzw. scharfes Reinigungsmittel verwendet werden. Den Motor niemals nass abspritzen. Am Besten den kompletten Motor nur mit einem trockenen bzw. leicht feuchten Tuch abwischen.

Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und sicheren Ort innerhalb eines Gebäudes auf (Garage, Keller, …). Es dürfen keine offenen Feuerstellen oder dergleichen in der Nähe sein. Unbefugte Benutzung - besonders durch Kinder - ausschließen.

Bei Stopps länger als vier Wochen vor der Lagerung den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort leeren. Den Motor bei leerem Kraftstofftank starten und den Vergaser leerfahren bis der Motor ausgeht.

13.6 Wartungsplan

Die folgenden Hinweise beziehen sich auf normale Einsatzverhältnisse. Bei besonderen Bedingungen, wie z.B. besonders langer, täglicher Arbeitszeit, müssen die angegeben Wartungsintervalle entsprechend verkürzt werden.

Führen Sie die Wartungsarbeiten regelmäßig durch. Beauftragen Sie eventuell eine Fachwerkstatt, wenn Sie nicht alle Arbeiten selber durchführen können. Der Gerätebesitzer ist auch verantwortlich für:

- Schäden durch nicht fachmännisch bzw. rechtzeitig durchgeführte Wartungs- oder Reparaturarbeiten
- Folgeschäden - auch Korrosion - bei unsachgemäßer Lagerung

		einmalig nach 5 Betriebstunden	täglich	wöchentlich	alle 50 Betriebsstunden	alle 100 Betriebsstunden	bei Bedarf	Vor Spritzsaison bzw. jährlich
Luftfilter	reinigen		X					
	ersetzen						X	
Zündkerze	Elektrodenabstand prüfen und ggf. Zündkerze ersetzen				X			X
	ersetzen					X	X	
alle erreichbaren Schrauben (außer Einstellschrauben)	nachziehen	X					X	X
Bedienungselemente (Stopp-Druckknopf, Gaseinstellhebel, Bedienungshandgriff, Druckregler)	Funktionsprüfung		X					
Schalldämpfer	Sicht- Zustandsprüfung		X					
Spritzmittelausstoßmenge und Verteilung	prüfen							X
Spritzmittelbehälter	entleeren und reinigen		X					
Siebtrichter im Brühebehälter	reinigen						X	X
Spritzdüse	reinigen						X	X
Dichtigkeit aller Geräteteile	prüfen		X					
Gesamte Maschine	Sichtprüfung		X					
	Testlauf mit Wasser							X
	reinigen						X	X

Darüber hinaus sind im Rahmen des jährlich durchzuführenden Kundendienstes beim autorisierten Fachhändler folgende Leistungen zu beauftragen:

- Komplettcheck der gesamten Maschine,
- Professionelle Motorreinigung (Kraftstofftank, Zylinderrippen, …)
- Überprüfung und gegebenenfalls Austausch der Verschleißteile, ins Besondere der jährliche Wechsel des Kraftstofffilters,
- Optimale Einstellung des Vergasers

14. Technische Daten

Motortyp		modellabhängig
Behälterinhalt	l	23
Nennvolumen	l	20
Maschenweite Siebtrichter	mm	0,65
Restmenge, die das Gerät nicht mehr ordnungsgemäß ausbringt	ml	< 50
Arbeitsdruck	bar	5 - 30
Spritzmittel Ausbringwerte mit Standarddüse	l/min	
bei 5 bar Arbeitsdruck		1,0
bei 10 bar Arbeitsdruck		1,7
bei 20 bar Arbeitsdruck		2,0
bei 30 bar Arbeitsdruck		2,4
Spritzrohr	Material	Stahlrohr
	Länge in mm	500
	Anschlussgewinde	19 Gänge/Zoll
Spritzschlauch	Länge in mm	1500
	Druckbeständig bis bar	> 50
Standard Spritzdüse		Doppelte Flachstrahldüse
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert L_{Peg} nach EN ISO 11200	dB(A)	82
Schallleistungspegel L_{Weg} nach EN ISO 3744 gemessen / garantiert 95%	dB(A)	94,2 / 95
Gewichteter Mittelwert der Beschleunigung nach ISO 7916 am Handgriff bei Höchstdrehzahl	m/s^2	< 2,0
Gewicht (betriebsfertig ohne Tankinhalt)	kg	8,3
Abmessungen ohne Sprührohr und Spritzschlauch	mm	Höhe: 630 / Breite: 440 / Tiefe: 320

Instruction manual

Original instructions

⚠ Caution*! Before using this power tool for the first time, please make sure that you read these operating instructions and the separate operating instructions for the engine carefully and follow all the warnings and safety instructions.*

To ensure that your device will continue to work properly and deliver optimum performance for many years to come, ensure that you follow all instructions in this operating and maintenance manual.

Your dealer will be glad to assist you with any questions.

EC declaration of conformity ➔ The EC declaration of conformity **on a separate piece of paper** forms part of these operating instructions.

Packaging and disposal

Please keep the original packaging in order to protect the equipment against transport damage in case you ever need to ship it or transport it. If the packaging materials are no longer required then they must be disposed of properly in accordance with applicable local regulations. Cardboard packaging materials are raw materials which can be recycled or reused.

At the end of the equipment's service life, please make sure that you dispose of it properly, in accordance with the official directives and regulations that apply in your area

In the best interest of continued technological progress we reserve the right to change the design and configuration of any product without prior notice.

For that reason, no claims can be accepted with reference to text and illustrations in this manual

Symbols

The following symbols are used in this manual and on the product:

	Always handle this power tool with particular care
	Keep open flames away from the power tool and the fuel can
	Thoroughly read these operating instructions before undertaking any maintenance, installation and cleaning steps
	Wear ear defenders and a face shield before starting the engine
	Wear protective gloves when handling and working with the equipment
	No-one else may remain in the vicinity of the motor appliance whilst it is operating.
	A breathing mask should be worn when using poisonous chemicals
	Pesticides can be flammable.
	Never smoke near the power tool or where the equipment is refuelled!
	Switch off engine
	- This equipment produces exhaust fumes and - fuel vapours are poisonous; never start or refuel in enclosed spaces

Type plate

a: Type designation

b: Serial number

c: Build year (08 ➔ 2008)

Index

Page

1. Parts subject to wear and tear 3
2. Safety regulations 4
2.1 Correct use / Application 4
2.2 General safety instructions 4
2.3 Safe handling of spray pesticides 5
2.4 Working clothes 5
2.5 Transporting the sprayer 5
2.6 Fuelling 6
2.7 Preparation for starting 6
2.8 Starting 6
2.9 Working with the machine 7
2.10 Maintenance and repairs 7
3. Guarantee 7
4. Standard delivery 8
5. Control and function elements 8
6. Assembly 9
7. Adjusting the carrying straps 9
8. Fuelling 9
8.1 Model with a Honda 4-stroke engine 9
8.2 Fuelling 9
9. Prior to first use and after extended storage periods 10
10. Preparation of spray chemicals, filling of liquid container 10
11. Starting / Stopping the engine 12
11.1 Preparation for starting 12
11.2 Starting 12
11.3 Stopping engine: 13
12. Use of High Pressure Pump 14
12.1 Scope of Application 14
12.2 Pressure Regulation 14
12.3 Spray nozzle / Output volume 15
12.4 Excess spray chemical / Completing spraying operation 15
12.5 Spray tube holder 15
13. Operating and maintenance instructions 16
13.1 General operating and maintenance instructions 16
13.2 Engine components 16
13.3 Checking output volume of spray chemical 16
13.4 Emptying and cleaning liquid tank 17
13.5 Shutdown and storage 17
13.6 Scheduled maintenance 18
14. Technical Specifications 19

1. Parts subject to wear and tear

Various parts are subject to application-specific wear or to normal wear and must be replaced in good time if necessary. The following parts are subject to normal wear and are not covered by the manufacturers guarantee:

- Air filter
- Fuel filter
- All rubber parts which come into contact with the spray liquid
- Spark plug
- Starter

2. Safety regulations

2.1 Correct use / Application

- This backpack sprayer must only be used for the purpose of applying approved liquid pesticides, insecticides, weed killer (herbicides) and liquid fertilizers available from authorised specialist dealers.
- Observe all instructions provided by the pesticide manufacturer.
- This backpack sprayer must not be used to spray any other media.
- We recommend only using pesticides that have been approved for use by the relevant authorities in your country.
- Never use fluids with a temperature in excess of 40°C.
- The backpack sprayer must not be used for any other purposes, e.g. for the spraying of liquid paint.
- The backpack sprayer can be used for applications in tree nurseries, forestry, fruit growing, vineyards, vegetable growing and greenhouse cultivation (provide adequate ventilation).

2.2 General safety instructions

Before using the tool for the first time, make sure that you read these operating instructions and the separate operating instructions for the engine carefully. These operating instructions must be kept in a safe place. Always take great care when using this power tool.

Non-observance of safety instructions can lead to a risk to life. Also observe any regulations from your professional body. These operating instructions must always be available at the place of work. All individuals instructed to work with the equipment (including maintenance, care and repair), should read these instructions.

- You should request and receive instructions from the vendor on the safe operation if you are using this type of product for the first time.
- Children and persons under the age of 18 are not allowed to use this machine.
- No other persons or animals should be within the work area. Never spray towards other persons, animals or objects which would suffer damage. The sprayer generates high pressure at the nozzle which may be dangerous. The operator is responsible for any accidents or damage caused towards other persons or property.
- This High Pressure Sprayer may only be passed on or lent to other persons if that person is familiar with the safe use of this product and is familiar with the instruction manual. Always supply the manual with the machine.
- Ensure you are rested and in good health when using this product.
- Persons under the influence of alcohol or drugs, including prescription drugs, are not allowed to use the machine as their ability to quickly react to potential danger may be impaired.
- Never alter, change or modify any safety equipment or functional assemblies on this machine.
- The engine driven sprayer should only be used when the unit is in good, safe condition. Always check the machine prior to use. **Danger of Accident!**
- Only use parts and accessories which were approved and supplied by the manufacturer.
- The reliability and safe operation of your machine depend on the quality of parts used with the machine. Only use original spare parts. Original spare parts are identical with genuine production parts and guarantee best quality in material, measurements, function and safety. Original parts and accessories are available from your specialist dealer. Your specialist dealer has been supplied with correct documentation to determine the correct parts. The specialist dealer is frequently supplied with updates about improvements to the equipment. Please note that the use of non-original parts will void your warranty.
- Always store the machine in a safe place and in such a way that it will not pose any danger. Stop the engine when the machine is not used. Drain and clean the liquid tank according to the details provided in section 13.4 "Draining and cleaning liquid tank". Unauthorized persons should have no access to the machine.

Persons who disregard safety instructions, operating instructions or maintenance instructions may be liable for any damage or consequential damage.

2.3 Safe handling of spray pesticides

- Pesticides must never be allowed to enter public sewer systems, sprayed onto wastelands, allowed to drain into natural bodies of water or disposed of together with normal domestic waste. This also means that appropriate care must be taken during filling to ensure that none of the pesticide is drawn back into water pipes. Pesticides and any unused leftovers of pesticides must always be collected in a suitable container and disposed of via approved facilities for household chemical waste. Please contact your local authorities for information about your nearest disposal facilities.
- Avoid any direct contact with pesticides.
- Stop working immediately if you start to feel unwell while working, or if you become unusually tired. Seek medical advice if the condition persists.
- Never allow children or anybody who is not familiar with handling this type of spraying agent to handle the spraying agent.
- Clean the solution tank whenever the spraying agent is changed. Run the backpack sprayer with clear water after cleaning the solution tank – but before the next spraying agent is filled – flush out any residue from the pump and the hoses. This will prevent the risk of any chemical reactions taking place between the different substances.
- Never spray in narrow or enclosed spaces – pesticides are toxic and there is a risk of poisoning. Spraying equipment must for example only be used in greenhouses if adequate ventilation is provided. Signs must be put up in greenhouses that have been treated. Nobody should enter the greenhouse again until it has been thoroughly ventilated.
- When you have finished spraying, follow the steps in section 13.4 "Draining and cleaning the solution tank" to prepare the device for storage, thoroughly wash your face and hands with soap, take off your work clothing and ensure that it is washed regularly.
  Any unused pesticide that is left over in the device could cause corrosion and hence damage the device. Special attention must be paid to wearing parts like nozzles, filters and seals.

2.4 Working clothes

Always wear appropriate clothing and protective equipment whenever this power tool is used.

- Wear appropriate protective clothing which covers all body parts. This includes gloves, head protection, foot protection, body protection and possibly an apron or breathing mask. Clothing should suitable, i.e. tight without being obstructive. Do not wear a scarf, necktie, jewellery or any clothing which can get caught on shrubs or branches.
- Wear firm shoes with good traction, preferably safety shoes.

Wear protective gloves with non-slip grip.

Use personal ear protection (such as ear muffs, ear plugs or similar) and a face mask or safety goggles to protect against spray drift or airborne debris.

When using spray medium that can be hazardous to health, wear a breathing mask to prevent poisoning.

- Any clothing soaked with chemical or petrol should be changed immediately.

Always observe accident prevention regulations issued by local trade organizations or workers compensation boards.

2.5 Transporting the sprayer

- Always stop the engine to transport the sprayer.
- Considering road traffic hazards it is advisable to secure the sprayer firmly and safely before transporting the unit.
- Ensure there are no chemical or petrol leaks. Always check the chemical tank, pump, fuel tank and all hoses and pipes for the chemical solution and fuel supply for leakage. Prior to transporting the sprayer, drain the chemical tank as per instructions provided in section 13.4 "Draining and cleaning chemical tank".

2.6 Fuelling

Petrol is very light and highly flammable. Keep away from open flames and never spill fuel. Do not smoke at the operating site or at and near the refuelling site!

- Stop the engine prior to refuelling.
- Let the engine cool down before refuelling - fire risk!
- Open the tank lid slowly to allow any excess pressure in the tank to be reduced without the risk of petrol spraying out.
- Fuel may contain substances similar to solvents. Prevent products made from mineral oil coming into contact with skin and eyes. Wear protective gloves during filling with fuel. Frequently change and clean protective clothing.
- Avoid breathing in fuel vapour.
- The refuelling site should be well ventilated.
- Avoid any soil spillage of fuel or oil (protection of the environment). Use a suitable mat.
- Immediately clean any spilled fuel on the machine. Change contaminated clothing without delay.
- Firmly tighten all tank lids. This will reduce the risk of spillage from lids, which have become loose from engine vibrations.
- Check for petrol leaks. Do not start the machine or work with the machine if there is a petrol leak. Life threatening risk from burns!
- Store fuel and oil in approved and correctly labelled containers.

2.7 Preparation for starting

Check the complete machine for operational safety.

- The stop button should function properly.
- The throttle lever has to move easily and smoothly.
- Check the chemical tank, pump, fuel tank and all hoses and pipes for chemicals and fuel for possible leakage.
- Ensure the spark plug cap and the ignition cable are connected firmly. A loose connection may cause a spark which can ignite any existing fuel-air mixture - fire hazard!
- Should the check reveal any irregularities or recognizable damage (also to the frame), incorrect adjustments or reduced efficiency of the machine, do not commence work. Take the motorized high pressure sprayer to a specialized workshop and have it checked.

2.8 Starting

- Start the machine no less than 3 metres from the refuelling location. Never start the machine in an enclosed area.
- Ensure secure, firm footing for starting.
- Only one person is allowed to operate the motorized high pressure sprayer. No other person should be within 5 meters when the machine is started or operated.
- The trigger handle on the spray wand should be closed during the starting process. Ensure the spray wand is directed away from persons and objects.
- Continue with the starting procedure as described in section 11. "Starting engine / Stopping engine".

2.9 Working with the machine

While running, the engine produces toxic exhaust gas which is odourless and invisible. Never start or operate the machine in closed rooms. Ensure for adequate ventilation in confined areas such as ditches or dips. Remain within calling distance to other persons who would be able to provide assistance if needed. Provide for regular and in-time rest periods.

Do not smoke in the vicinity of the machine or at the work site. Smoking increases the danger of fire!

- Operate the machine with as little noise and exhaust gas emission as possible - only run the engine when necessary. Consider that noise is an environmental hazard. Respect and observe any quiet periods which may vary locally.
- Do not touch the muffler and exhaust while still hot. Danger of burns!
- Never operate the machine without a muffler or with a damaged muffler. Danger of burns and loss of hearing!
- The machine should be stopped when not in use and secured to prevent danger of injury to others.

2.10 Maintenance and repairs

The power tool must be serviced on a regular basis. Only perform maintenance work or repairs yourself if the work is described in these operating instructions or in the separate operating instructions for the engine. All other work must only be performed by an authorised workshop

- Do not maintain, repair or store the machine in the vicinity of an open flame.
- Always stop the engine before attempting any cleaning, repair or maintenance jobs. An exception is the adjustment of the carburettor or idling speed.
- Only remove the pressure hose (14), the trigger handle (15), the spray wand (17) and the nozzle insert (18) when the engine has been switched OFF and the system is fully depressurised. To achieve this, with the engine switched OFF, insert the spray wand (17) into the liquid tank or into a container suitable for the liquid concerned, and operate the trigger handle (15).
- For any repairs only use original parts from the manufacturer.
- Do not modify, alter or change the machine as this may impact on the safety of and with the machine and lead to accidents and injury!

3. Guarantee

The manufacturer guarantees problem free quality and will cover the cost of replacing parts which are found to be faulty in material or show manufacturing defects within the prescribed guarantee period after the date of purchase. Please note that specific guarantee conditions may differ from country to country. When in doubt, please ask the vendor of the goods. The vendor of the product is responsible for guarantee applications.

We hope you will understand that we cannot be liable for damage resulting from these causes:

- Non-compliance with operating instructions.
- Neglecting required maintenance and repair jobs.
- Damage caused by improper carburettor adjustment.
- Wear from normal use.
- Obvious overload by continuously exceeding the upper performance limit of the product.
- Using non-approved tools.
- Use of force, improper treatment, misuse and accidents.
- Damage from excessive heat due to dirt build up around the cooling fan housing.
- Attempted adjustments and repairs by non-qualified persons.
- Use of unsuitable spare parts or non-original parts if such parts are the cause of the damage.
- Use of unsuitable or stale fuel.
- Damage caused by using the product in the hire or rental industry.

Normal cleaning, adjustments or maintenance jobs cannot be claimed as part of the guarantee.

All guarantee work must be carried out by a service centre authorized by the manufacturer.

4. Standard delivery

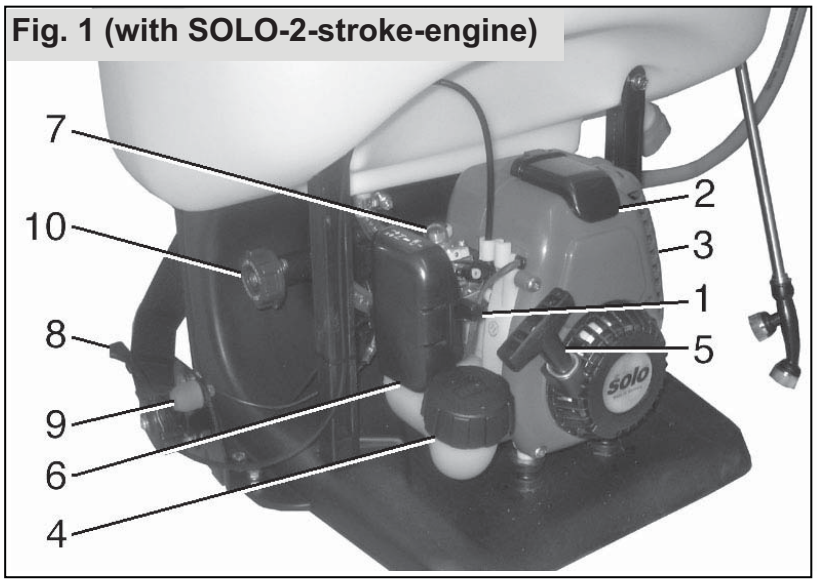
- Basic unit
  - Complete unit but without spray wand
- Spray wand with pre-assembled nozzle set
- 1x **sticker** for the solution container for each of the following: Herbicide, Fungicide and Insecticide.
- These **operating instructions** and the separate **engine operating instructions**
- The **EC declaration of conformity** on a separate piece of paper

5. Control and function elements

Engine unit: (depending on the version)
Model with a Honda 4-stroke engine ➔ Always comply carefully with the specifications in the separate operating instructions for the engine.

1. Choke lever
2. Spark plug cap
3. Muffler
4. Fuel tank lid
5. Starter handle
6. Air filter
7. Primer
8. Throttle adjustment lever
9. Stop button
10. Pressure regulator

Fig. 1 (with SOLO-2-stroke-engine)

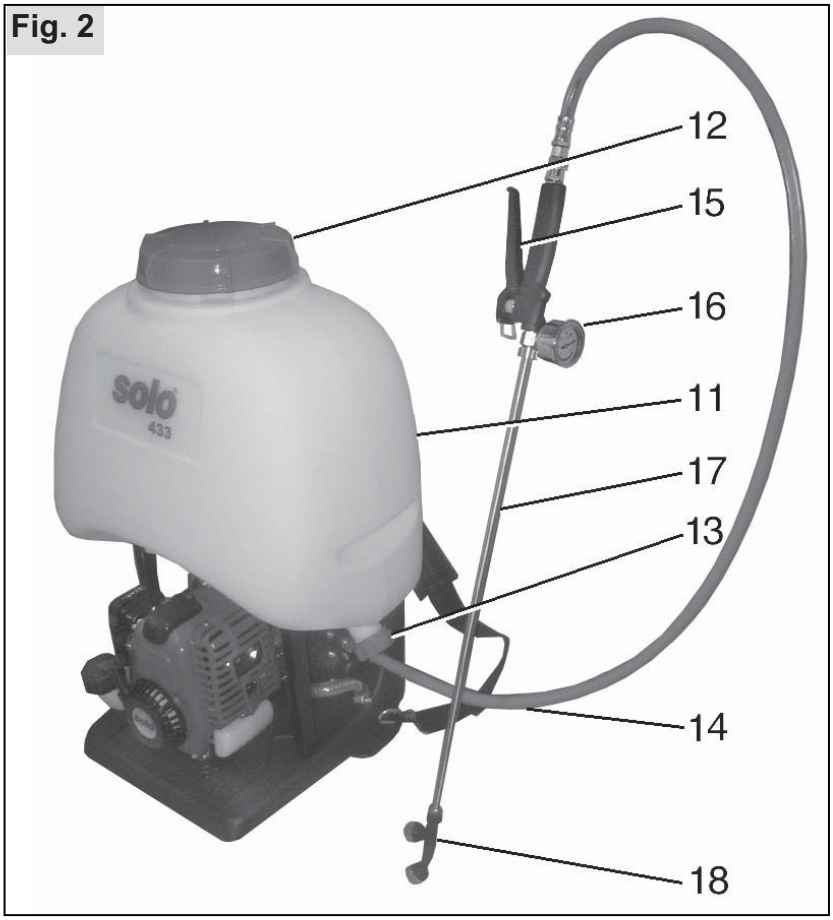


(schematic diagram / depending on the version)

Spray equipment:

11. Liquid tank
12. Tank lid -
    Opening to fill liquid into tank
    (Removable filter basket is supplied in the filler opening.)
13. Lid for drainage of spray liquid
14. Pressure hose
15. Trigger handle
16. Pressure gauge
17. Spray wand
18. Nozzle insert

Fig. 2



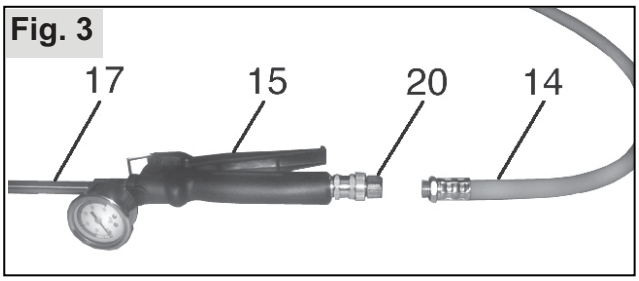
(schematic diagram / depending on the version)

6. Assembly

The high pressure sprayer may only be used after complete assembly and after the carrying straps have been adjusted correctly!

To facilitate packing and transport, the spray wand (17) and trigger handle (15) are not attached to the pressure hose (14)

Fig. 3

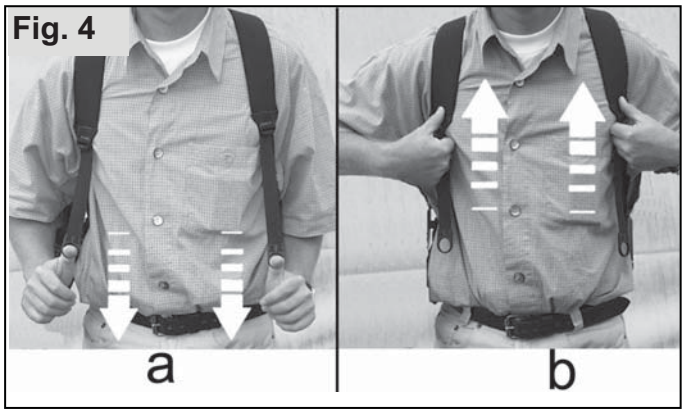


Fasten the pressure hose (14) to the trigger handle (15) by tightening the hex. Nut (20)

7. Adjusting the carrying straps

Use the sliding clips, adjust the shoulder straps to the right length.

Fig. 4



a) Pull the loose ends of the carrying straps to tighten them.

b) Lift up the two sliding clips again to release the straps.

When adjusting the straps, ensure that the back panel fits snugly and securely against the back of the person wearing the backpack.

8. Fuelling

Always comply carefully with the specifications in the separate operating instructions for the engine.

8.1 Model with a Honda 4-stroke engine

Unleaded normal petrol can be used as fuel. Before starting up the tool, always check that there is enough suitable engine oil in the oil tank (the dipstick is located in the oil tank cap – for further information refer to the operating instructions for the engine).
We recommend
SOLO All year 4-stroke engine oil, part no.: 0083115.

8.2 Fuelling

While fuelling always follow all safety instructions and take all safety precautions.

Handle fuel only with the engine turned off. Carefully clean the area around the filler inlet. Place the machine with the fuel inlet pointing upwards. Unscrew the tank lid and fill the fuel mixture up to the lower edge of the filler neck. Use a funnel with filter to prevent tank contamination. After filling the tank replace the tank lid and tighten firmly.

9. Prior to first use and after extended storage periods

Prior to using the engine driven high pressure sprayer for the first time and after extended storage periods we recommend that you check the correct operation of the complete machine. Also check all parts and hoses which carry fuel and chemical liquid for any leakage. This should be done before you mix the chemical solution. After reading the manual thoroughly test the machine as described in the following paragraph.

Observe all safety instructions while testing the machine.

Test run:

Fill the liquid tank with approx. 5 litres of water after carrying out a successful visual check of the machine. Fill the fuel tank with the correct fuel mixture as described in section 8 "Fuelling " and start the high pressure sprayer as described in section 11 "Starting engine / Stopping engine" for a test run. Check all parts and hoses which carry fuel or chemical liquid for leakage. Check the efficient operation of the throttle lever (8), the operating handle (15), pressure gauge (16) and the stop button (9)

Hint: To get a feel for the machine and to gain confidence in the high pressure sprayer we suggest you carry out several spray trials with water only at various pressure settings.

Note: The pressure gauge will only provide a pressure reading when the operating handle is in open position during the spraying process.

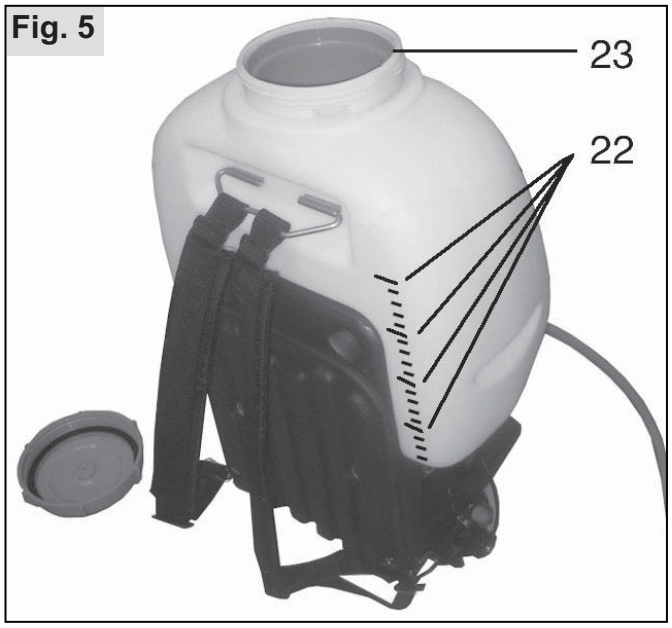
If irregularities, leakages, visual damage (even on the carrying frame), limited function or incorrect adjustments are detected, do not start any spray operations but have the high pressure sprayer checked by a specialized service centre.

10. Preparation of spray chemicals, filling of liquid container

Always observe all safety instructions and safety precautions when handling spray chemicals. Refer to the safety instructions provided in this manual, especially section 2.3 "Safe handling of spray chemicals" and the instructions provided by the chemical manufacturer

Additional basic rules for filling liquid containers

Fig. 5



The liquid tank of the high pressure sprayer has a maximum fill capacity of 20 litres. The back of the container is marked (22) to indicate the volume of liquid in the tank. Do not fill correctly mixed spray chemicals above the upper marking (23) or the lower edge of the inlet filter (23).

The inlet filter (23) has a mesh size of 0.65 mm. The filter has to be used for the filling process. Check the filter prior to us. If the filter is damaged, replace it with the original replacement part, part number 06 10 03 926 006.

To fill and refill the spray tank stop the engine, take off the sprayer and place it on a suitable cover sheet on the ground.

Avoid contamination of water systems and drainage / rain water systems. Chemical spillages should be cleaned up immediately.

Before filling the tank ensure the trigger handle is closed and the tank drainage cap (13) is tightened firmly. Never prepare and mix spray chemicals in the chemical tank of the machine.

After filling the chemical tank with the required spray volume replace the tank lid and tighten firmly to prevent chemical leakage

Liquid volume

Prepare spray liquid according to the requirements of the chemical manufacturer. Match the spray volume to the actual requirement.

General volume data for plant protection:

- Ground plants 0,3-0,5 l for 10 m^2
- Low shrubs and bushes 1,0-1,5 l for 10 m^2
- Trellis crops, spindle bushes 0,5-1,0 l each
- Larger bushes 2,0 l each

Preparation of spray chemicals

repare plant protection chemicals in the open air, never in living areas, stables or storage areas for food stuff or fodder.

Plant protection chemicals in powder form:

- Prepare the spray mixture in a separate container. Do not prepare the mixture in the chemical tank of the machine!
- Mix the solution well, then pour into the chemical tank of the high pressure sprayer. Use the tank inlet filter!
- Use the spray wand to stir the spray solution in the chemical tank of the machine.

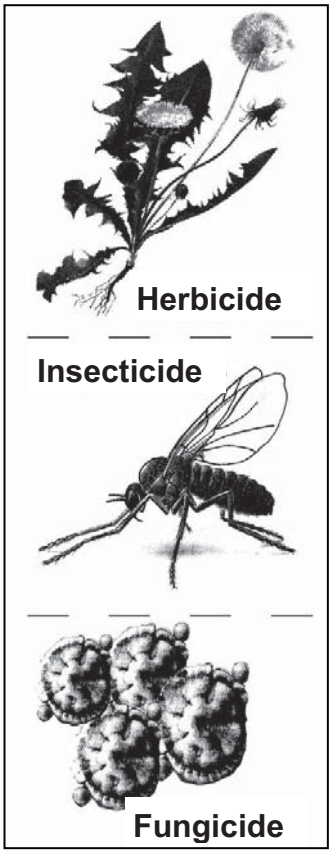
Plant protection chemicals in liquid form:

- Fill chemical tank of machine ¼ with water,
- Pre-mix spray chemical with water in separate container according to the instructions of the chemical manufacturer,
- Pour pre-mixed spray chemical into the chemical tank of the high pressure sprayer. Use inlet filter.
- Add water according to the instructions of the chemical manufacturer.
- Stire the spray solution in the spray tank with the spray wand.

Biological spray solutions should be poured through a strainer before pouring the solution into the spray tank via the inlet filter. This will prevent repeated clogging of the inlet filter.

Identification of the tank contents

Attach the relevant sticker to indicate the contents of the tank (i.e. Herbicide, Fungicide or Insecticide).



CAUTION:

Never fill different spraying agents into the solution tank without first thoroughly cleaning the solution tank and all parts that come into contact with the spraying agent and flushing the system with plenty of water. We recommend the use of the special SOLO cleaner for pesticide sprayers that is available in 500 ml bottles. Part no.: 4900600

11. Starting / Stopping the engine

Precise details for your engine type can be found in the separate engine operating instructions.

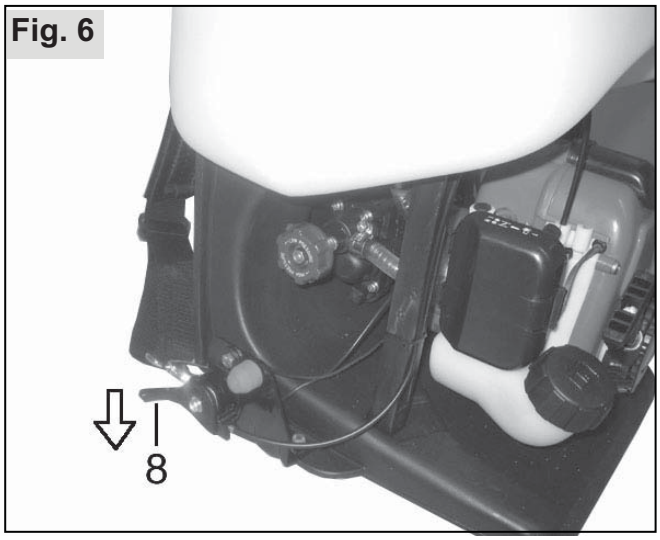
⚠ Every time you pull the starter cord, observe the correct position and the safe position of the power tool in accordance with the following chapter 11.2 "Starting".

11.1 Preparation for starting

To prevent the pump from running dry, always fill liquid into the tank (11) before starting the machine.

When the sprayer is used for the first time or after extended storage or after the liquid tank has been completely run dry (brief dry run of the pump), the pump has to be primed. This is easily done by holding the spray wand (17) into the liquid tank or in a suitable container for spray liquid and press the operating lever (15). This will allow liquid from the tank to re-fill the pump.

Fig. 6

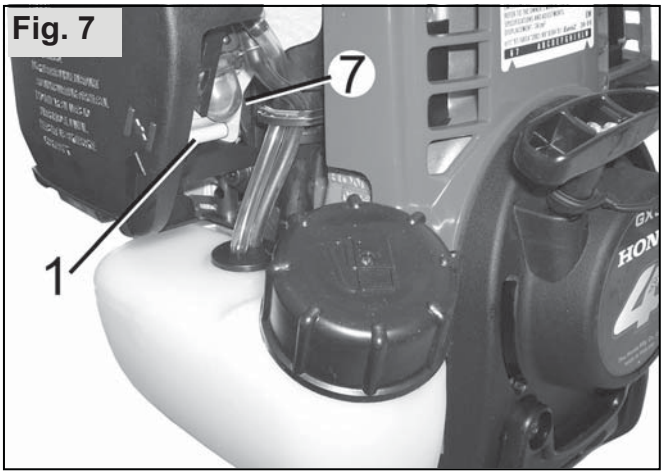


(schematic diagram / depending on the version)

Move the throttle lever (8) to idling position (down). Turn the pressure regulator (10) counter-clockwise to set a low pressure for starting.

11.2 Starting

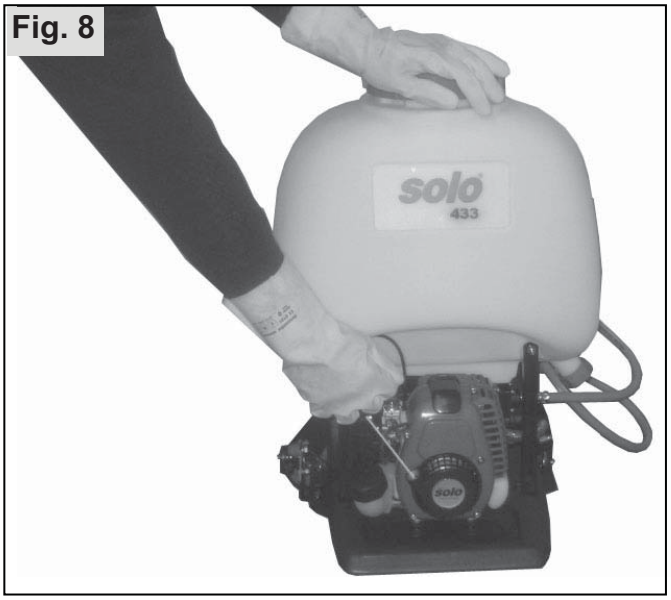
Fig. 7



(schematic diagram / depending on the version)

When starting the engine for the first time or after the fuel tank has been run dry, press the primer bulb (7) at least five times until fuel is visible in the primer bulb.

Fig. 8



(schematic diagram / depending on the version)

Place the high pressure sprayer on the ground. Ensure the sprayer and the person to start the machine are in a steady position. Ensure the trigger handle on the spray wand is closed and not open for continuous spraying.

Use one hand to push the machine down on the tank lid of the liquid tank. Use the other hand to slowly pull up the starter handle until resistance is felt. Then pull the starter handle quickly and forcefully in a straight line from the rope guide. Do not jam the cord on the rope guide. Avoid pulling the handle to the full length of the rope as this might cause the rope to break. Slowly guide the starter back to the starting position.

Adjust choke (1) as follows:

When the engine is cold:

With the **choke lever** (1) up ( ) start the engine by pulling the starter handle up in a straight line several times until the engine is briefly audible (ignition).
Then immediately move the **choke lever (1)** down. Continue to start until the engine runs evenly.

When the engine is warm:

With the **choke lever** down start the engine by pulling the starter handle up in a straight line several times until the engine runs evenly.

We recommend the following procedure if the engine is flooded and it is difficult to start the engine:

- Remove the spark plug and dry fuel mixture from the electrodes.
- Move the throttle lever up to full throttle. Pull the starter handle several times (with removed spark plug) to clear the combustion chamber.
- Move the throttle lever down to idling position, refit the spark plug, the plug cap and the plug cover.

After the engine runs adjust the throttle lever (8) to obtain the required engine speed. Use full throttle if the sprayer is set for high spray pressure. If lower pressures are required, only use ¾ throttle. This will save fuel. Then turn the pressure regulator (10) to set the required pressure which is indicated by the pressure gauge (16) fitted to the operating handle (15).
Also note the hints provided in section 12.2 "Pressure Regulation".

Caution:
void clutch slippage. If needed increase the engine speed with the throttle lever after setting the spray pressure with the pressure regulator.

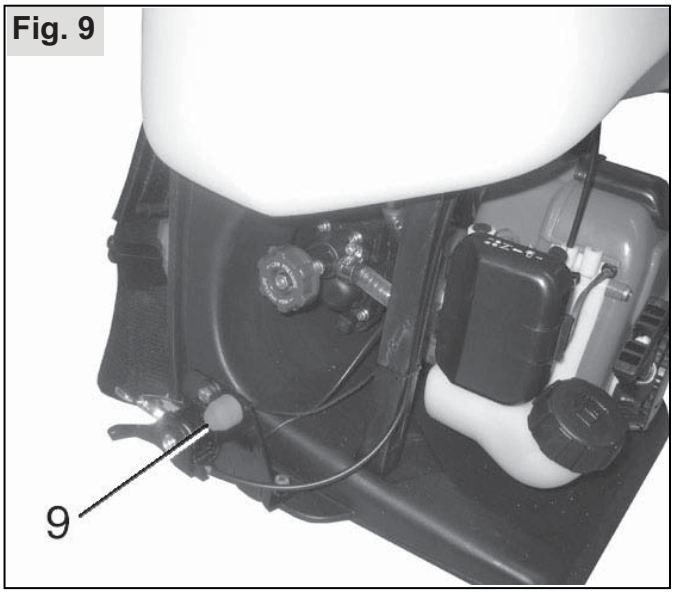
The following hints serve to extend the service life of the starter rope and the starter mechanism:

- Always pull up the starter rope in a straight line.
- Do not let the rope rub against the edge of the rope eyelet to prevent fraying.
- Do not pull out the rope over its full length to prevent breakage.
- Guide the starter handle to its initial position rather then letting the handle slam against the starter housing.

A damaged starter rope can be replaced by a service specialist.

11.3 Stopping engine:

Fig. 9



(schematic diagram / depending on the version)

Press stop button (9) until the engine stops.

12. Use of High Pressure Pump

12.1 Scope of Application

This high pressure pump is suitable for the application of approved liquid plant protection material, pesticides, herbicides and liquid fertilizers available from authorized trade outlets. We recommend to only use plant protection chemicals which have been approved by your local, regional, state or federal authorities. In Germany, the Federal Institute for Biology (BBA) is responsible for the approval of plant protection chemicals.

The areas of application for this high pressure pump are agriculture, viticulture and horticulture.

The machine is not to be used in windy and rainy conditions to prevent the spread of the spray material over a large area.

Check the wind direction prior to commencing work.

Never spray towards open doors, windows, cars, animals, children or anything that may be damaged by chemicals.

Exercise extreme caution while spraying.

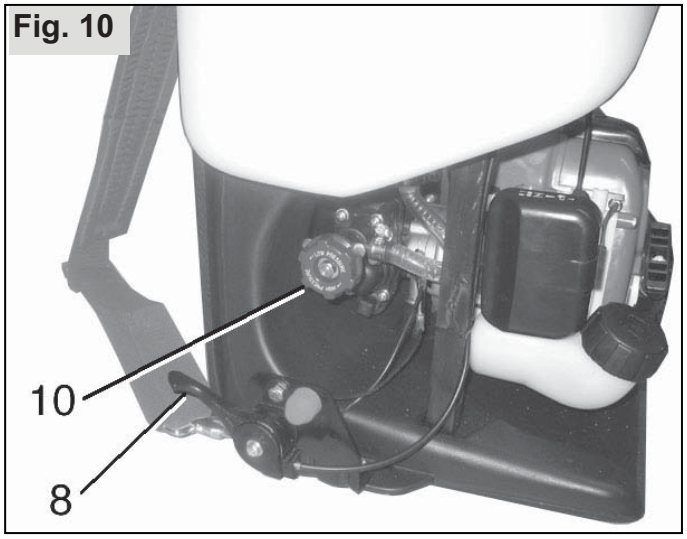
Generally there is less wind and air movement during early morning and early evening hours. It is recommended to spray during that time. Only wet those plants and objects which are targeted. In any case we recommend caution during the spray operation

12.2 Pressure Regulation

A certain spray pressure has to be maintained depending on nozzle adjustment, nozzle type, type of spray chemical, walking speed etc. The pressure should be even and continuous. A pressure gauge (16) fitted to the trigger handle (15) indicates the pressure in the liquid delivery system.

Note: The pressure gauge only shows the pressure while liquid is flowing through the pressure handle during actual spray operation

Fig. 10



(schematic diagram / depending on the version)

Spray pressure can be altered by:

a) Changing the engine speed via the throttle adjustment lever (8)
   - Lower engine speed ➔ lower pressure

   For high pressure set the throttle lever to full throttle. For lower pressure adjust to ¾ throttle. This will save fuel.

b) Adjustment to Pressure Regulator (10)
   - Turn clockwise to the right ➔ increased pressure,
   - turn anti-clockwise to the left ➔ lower pressur.

Spray pressure should not exceed 30 bar. (Red field on pressure gauge).

Hint:

While the engine is running, leave the spray pressure set at low while using the throttle to achieve the required engine speed. Then turn the pressure regulator (10) to adjust to the required pressure. This way the engine does not have to work against high pump pressure during the transition from idling speed to operating speed.

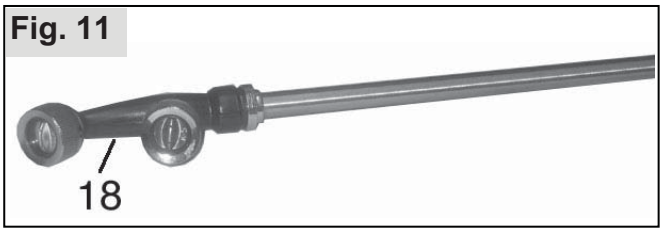
Caution:

Avoid clutch slippage. If needed increase the engine speed with the throttle lever after adjusting the spray pressure with the pressure regulator.

Never operate the engine for longer periods with the pressure handle in the CLOSED position. This applies particularly when high spray pressure has been selected.

12.3 Spray nozzle / Output volume

Fig. 11



A double nozzle (18) is supplied as standard equipment with the sprayer.

The following general output data is valid for this nozzle:

Spray Pressure in bar	Output volume in l/min
5	1,0
10	1,7
20	2,0
30	2,4

12.4 Excess spray chemical / Completing spraying operation

Stop the engine of the high pressure sprayer as soon as air is pumped through the nozzle (this can be heard and seen by the formation of fog like spray drift). At that point the remaining spray chemical in the tank is less than 200 ml. Unless you want to refill the tank and continue with the spray operation, dilute the remaining spray volume with 2 litres of water. Apply the dilution over the already treated area.

Never operate the engine without liquid in the spray tank. The pump will suffer damage if operated dry.

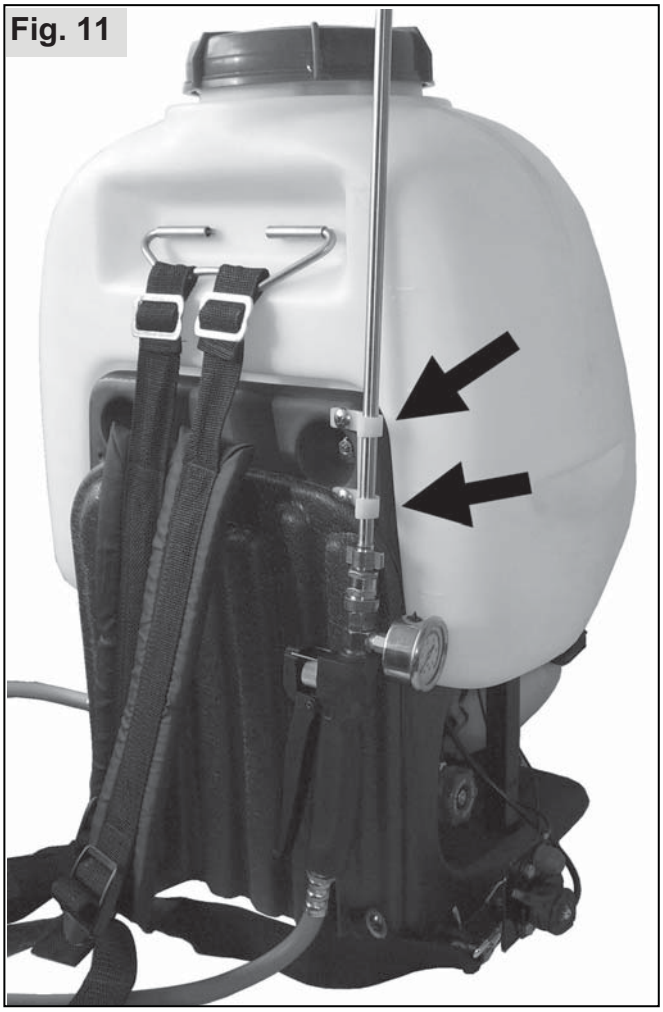
After finishing the spray operation, stop the engine by pressing the stop button (9) until the engine stops. Let the engine cool down. Empty and clean the machine according to section 13.4 "Emptying and cleaning of chemical tank". Thoroughly wash face and hands with water and soap. Remove the work clothing after spraying. Clean work clothing regularly.

Note:

After extended operating periods of the high pressure sprayer, the engine and some parts (such as the muffler) around the engine can get very hot. To prevent any consequential damage we recommend the running of the engine at idling speed for a short time after the engine has been used at full speed for longer periods before the engine is shut down as described.

12.5 Spray tube holder

Fig. 11



13. Operating and maintenance instructions

13.1 General operating and maintenance instructions

The maintenance and the repair of modern machines as well as their safety-relevant assemblies require qualified specialised training and a workshop equipped with special tools and test equipment. Consequently the manufacturer recommends that all tasks not described in these operating instructions be carried out by a specialised workshop. That specialist has the required training, experience, and equipment at his disposal, to provide you with the most cost-effective solution for such work. He will provide additional help in word and deed.

After a running-in time of app. 5 hours, all accessible screws and nuts (except the carburettor adjusting screws) must be checked for tightness and they must be retightened, if required.

Always check the engine driven high pressure pump prior to commencing work to ensure the complete machine is in good and safe working order.

It is best to store the equipment in a dry, safe location with a full fuel tank. There should be no open flame or similar nearby. When not using the equipment for longer periods, (longer than four weeks), see chapter “13.5 Shutdown and storage”.

13.2 Engine components

When performing adjustments or maintenance work on engine components, always carefully follow the specifications in the separate operating instructions for the engine. Only perform work which is actually described in the instructions and which you feel able to carry out. All other work must only be performed by an authorised specialist workshop, who will also be happy to assist with any queries.

The following work is the minimum level of work which must be performed on a regular basis in accordance with the specifications in the operating instructions for the engine:

- Check the idling position and readjust the idling stop screw as required.
  No drive must be delivered to the cutting tool when the engine is idling.
- Clean the air filter and check the filter element.
- Check the silencer **before** starting work and **before** starting the engine to check it is in perfect condition.
  Never touch the silencer when it is hot.
- Check the spark plug to make sure that the electrode gap is correct and the electrodes are not excessively burned off.
- Check the fuel tank breather and the fuel filter.

13.3 Checking output volume of spray chemical

Check the output volume of the machine (l/min) to ensure the measured data agrees with the spray volume stated in section 12.3 "Spray nozzle / Output volume". This should be done at least once per year, preferably at the beginning of the spray season.

Fill the liquid tank with water to the maximum fill mark on the tank. Operate the sprayer for exactly one minute at 10 bar pressure.

Stop the engine and measure the volume of water required to refill to the max. fill mark.

The measured volume is the output of the machine in l/min at 10 bar operating pressure. The ascertained data should not vary by more than 10% from the data provided in section 12.3 "Spray nozzle / Output volume".

If the measured volume is too small, the nozzle may be partially blocked. Clean the nozzle and repeat the test procedure.

If the measured volume is too large, the nozzle may be damaged or worn. Replace the old nozzle with a new nozzle
(Part No. 06 10 03 12 00 503 - Nozzle
06 10 03 12 00 502 – Swirl plate).

While checking the output volume also check the nozzle for even output over the full spray pattern.

13.4 Emptying and cleaning liquid tank

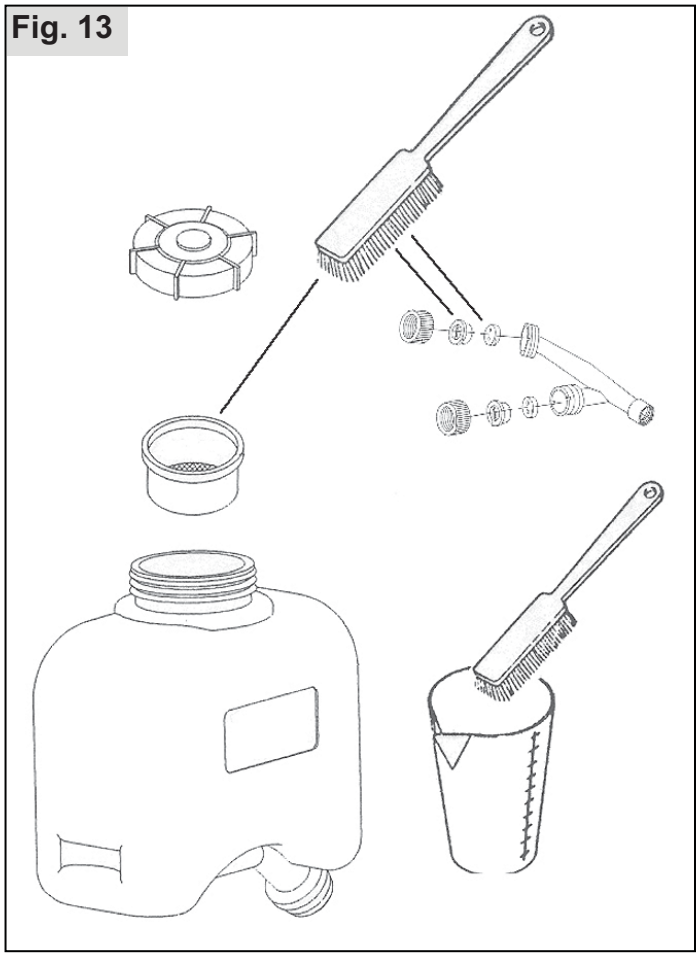
Fig. 12

(schematic diagram / depending on the version)

To clean the liquid tank drain all residual chemicals via the drain plug (13) in a suitable container. If required, tilt the machine slightly to the side to ensure complete drainage of any remaining chemical solution. Before tilting the machine, ensure the fuel tank lid is tight and all fuel hoses and parts connected with the fuel system cannot leak fuel. The engine should have cooled down. Ensure the liquid will not drain over machine, especially the engine, but directly in a suitable container.

Drain and thoroughly rinse the liquid tank daily after use with fresh water. Observe any cleaning hints provided in the instructions supplied with the chemical. After cleaning, leave the tank to dry with the tank lid open.

Fig. 13



Regularly clean the inlet funnel filter and the spray nozzle with a soft brush. Never use the mouth to blow through the nozzle!

13.5 Shutdown and storage

Drain and clean the machine according to the instructions provided in section 13.4 "Emptying and cleaning liquid tank".

Never use aggressive cleaning solutions or those containing solvents to clean any part of the engine. Never hose down the engine. For best results, simply wipe down the entire engine with a dry or slightly damp cloth.

Store the device in a dry, safe location inside a building (garage, basement, …). There must not be any open fires or similar nearby. Ensure that the device cannot be used by unauthorised persons, especially children.

If not in use for more than four weeks, drain the fuel tank in a well ventilated location before storing. Start the engine with an empty fuel tank and drain the carburettor until the engine stops.

13.6 Scheduled maintenance

The following information is based on standard operating conditions.
For special conditions, such as prolonged daily use, the recommended maintenance intervals should be reduced accordingly.

Implement all maintenance jobs regularly. If required, authorise a specialist service centre to maintain the machine for you. The owner of the machine is responsible for:

- Any damage caused by a lack of maintenance, incorrect or late maintenance and repairs
- Consequential losses - including corrosion - from incorrect storage

		after the first 5 hours	daily	weekly	after every 50 hours	after every 100 hours	as required	before spray season
Air filter	Clean		X					
	Replace						X	
Spark plug	Check electrode gap and replace spark plug if required				X			X
	Replace					X	X	
All accessible screws (except for adjusting screws)	Retighten	X					X	X
Operating controls (Stop-button, throttle lever, operating handle, pressure regulator)	Check function		X					
Exhaust	Visual check		X					
Spray output volume and distribution	Check							X
Liquid tank	Empty and clean		X					
Liquid tank inlet filter	Clean						X	X
Spray nozzle	Clean						X	X
Liquid or fuel leaks	Check		X					
Complete machine	Visual check		X					
	Test run with water							X
	Clean						X	X

Furthermore, as part of the annual service at an authorised dealer, request the following services:

- Complete check of the entire machine
- Professional cleaning of the engine (fuel tank, cylinder head fins, …)
- Check and, if necessary, replace wearing parts, particularly the annual fuel filter change
- Optimum setting of the carburettor

14. Technical Specifications

Engine type		*depending on the version*
Capacity of liquid tank	l	23
Nominal volume	l	20
Liquid inlet filter mesh size	mm	0,65
Residual liquid volume in tank after machine stops regular spray output	ml	< 50
Operating pressure	bar	5 - 30
Output volume with standard nozzle	l/min	
at 5 bar operating pressure		1,0
at 10 bar operating pressure		1,7
at 20 bar operating pressure		2,0
at 30 bar operating pressure		2,4
Spray Wand	Material	Steel tube
	Length in mm	500
	Connecting thread	19 windings/inch
Spray hose	Length in mm	1500
	Pressure resistant to bar	> 50
Spray nozzle, standard		Double flat spray
Work site related L_{Peg} to EN ISO 11200 idling / full speed	dB(A)	82
Sound pressure level L_{Weg} to EN ISO 3744 measured / guaranteed 95%	dB(A)	94,2 / 95
Weighted average of acceleration to ISO 7916 handle at max. engine speed	m/s^2	< 2,0
Total weight (ready to go - empty liquid tank)	kg	8,3
Dimensions without spray wand and spray hose	mm	Height: 630 / Width: 440 / Depth: 320

Instructions d'emploi

Notice original

⚠ ***Attention!*** *Avant la première mise en service, lisez attentivement ce mode d'emploi ainsi que la notice spéciale du moteur. Respectez absolument les consignes de sécurité.*

Pour conserver longtemps toutes les fonctions et les performances de cet appareil, vous devriez suivre les conseils d'usage et de maintenance à la lettre

Votre revendeur se tient à votre entière disposition pour d'éventuelles autres questions.

CE déclaration de conformité ➔ La déclaration de conformité CE présentée sur une **feuille séparée** fait partie intégrante de ce mode d'emploi.

Emballage et élimination

Conservez l'emballage d'origine pour protéger contre les dommages éventuels résultant de l'envoi ou du transport. Si le matériau d'emballage n'est plus nécessaire, il convient de l'éliminer dans le respect des règlements locaux. Les matériaux d'emballage en carton sont des matières premières et de ce fait ils peuvent être réutilisés ou être réintroduits dans le cycle des matières premières.

En fin de vie de l'appareil, éliminez celui-ci dans le respect des règlements locaux.

Plaque signalétique

a : Désignation du type

b : Numéro de série

c : Année de construction (08 ➔ 2008)

Symboles

Lors de la lecture de la notice vous trouverez les symboles suivants:

	Danger – Attention particulière
	Maintenir l'appareil et le réservoir de remplissage du carburant à l'écart des sources de feu.
	Lire attentivement les instructions d'utilisation avant la mise en service et toute opération de maintenance, de montage et de nettoyage.
	Porter un équipement de protection auditive et faciale avant de démarrer le moteur.
	Porter des gants de protection pour travailler sur l'appareil.
	Aucune autre personne ne doit se tenir dans la zone de travail de l'appareil à moteur.
	Porter une protection respiratoire
	Les produits phytosanitaires peuvent être inflammables.
	Il est interdit de fumer à proximité de l'appareil et sur le site de remplissage du carburant !
	Arrêt du moteur
	- Le moteur de l'appareil génère des gaz d'échappement. - Les vapeurs d'essence sont toxiques. Ne pas démarrer l'appareil et faire le plein dans des locaux fermés.

En vue d'une amélioration continuelle de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier le contenu de la livraison tant en ce qui concerne la forme que la technologie et l'équipement.

Les données et illustrations contenues dans les présentes instructions n'ouvrent aucun droit à des prétentions quelconques, merci de votre compréhension.

Sommaire

Page

1. Pièces d'usure 3
2. Consignes de sécurité 4
2.1 Utilisation conforme / Conseils d'utilisation 4
2.2 Conseils de sécurité généraux 4
2.3 Un contact sécurisé avec les produits phytosanitaires 5
2.4 Vêtements de travail 5
2.5 Pendant le transport de l'appareil 5
2.6 Pendant le remplissage du réservoir 6
2.7 Avant le démarrage 6
2.8 Pendant le démarrage 6
2.9 Pendant le travail 7
2.10 Pendant l'entretien et les réparations 7
3. Garantie 7
4. Contenu de la livraison 8
5. Organes de commande et éléments fonctionnels 8
6. Montage 9
7. Réglage du harnais de transport 9
8. Remplissage du réservoir 9
8.1 Modèle avec moteur 4 temps HONDA 9
8.2 Faire le plein 9
9. Avant la première mise en service et après une mise hors service prolongée 10
10. Préparer le produit à pulvériser, remplir le réservoir de produit à pulvériser 10
11. Démarrage / Arrêt du moteur 12
11.1 Préparations pour le démarrage 12
11.2 Démarrage 12
11.3 Arrêt du moteur : 13
12. Utilisation du pulvérisateur 14
12.1 Domaines d'utilisation 14
12.2 Régulation de la pression 14
12.3 Buse de pulvérisation / débit 15
12.4 Quantité résiduelle de produit à pulvériser / terminer la pulvérisation 15
12.5 Tuyau crochet 15
13. Conseils d'utilisation et d'entretien 16
13.1 Instructions d'utilisation générales 16
13.2 Pièces statiques et fonctionnement du moteur 16
13.3 Vérification de la quantité de produit pulvérisée 16
13.4 Vider et nettoyer le réservoir de produit à pulvériser 17
13.5 Mise hors service et stockage 17
13.6 Plan d'entretien 18
14. Caractéristiques techniques 19

1. Pièces d'usure

Différentes pièces sont sujettes à l'usure normale ou due à l'utilisation et doivent être remplacées à temps, si nécessaire. Les pièces d'usure indiquées ci-dessous ne sont pas couvertes par la garantie du fabricant:

- filtre à air
- filtre à essence
- toutes les pièces en caoutchouc en contact avec le carburant
- la bougie
- le dispositif de démarrage

2. Consignes de sécurité

2.1 Utilisation conforme / Conseils d'utilisation

- Ce pulvérisateur ne doit exclusivement servir qu'à la dispersion de produits phytosanitaires, de pesticides, de désherbants et d'engrais liquides, autorisés et disponibles dans le commerce spécialisé.
- Respecter absolument les prescriptions du fabricant du produit phytosanitaire.
- Ne pas disperser d'autres produits avec ce pulvérisateur.
- Nous recommandons de n'employer que les produits phytosanitaires autorisés par le BVL (Institut fédéral d'Allemagne).
- N'employer aucun liquide au-dessus de 40°C.
- On ne doit pas se servir de ce pulvérisateur pour tout autre but – comme par exemple la vaporisation de vernis !
- Le pulvérisateur haute pression est conçu pour être utilisé dans les pépinières, la sylviculture, les vergers, les vignes, les potagers et les cultures en serres à condition qu'il y ait une bonne aération.

2.2 Conseils de sécurité généraux

Lisez attentivement ce mode d'emploi et la notice-moteur séparée avant première mise en service et rangez-les soigneusement. Servez-vous de cet appareil à moteur avec une prudence toute particulière.

Le non-respect de ces consignes de sécurité peut représenter un danger de mort. Reportez-vous aussi aux règlements de prévention des coopératives professionnelles. Les consignes d'emploi doivent être en permanence disponibles sur le lieu d'utilisation de l'appareil. Elles doivent être lues par toute personne chargée de travailler sur et avec l'appareil (y-compris maintenance, entretien et réparations).

- Si vous travaillez pour la première fois avec un appareil de ce type, demandez au vendeur de vous montrer et expliquer la manipulation sûre de l'appareil.
- Les enfants et les adolescents de moins de 18 ans ne sont pas autorisés à travailler avec cet appareil à moteur.
- Tenir éloignés toute personne et tout animal de la zone de travail. Ne jamais pulvériser en direction d'autres personnes, d'animaux ou d'objets pouvant être endommagés. N'oubliez pas que la grande vitesse d'expulsion à la sortie de la buse peut aussi projeter des objets en l'air qui deviendraient alors des sources de danger potentielles. L'utilisateur est responsable des dangers ou accidents survenant pour d'autres personnes et leurs biens.
- Cet appareil à moteur ne pourra être prêté ou donné qu'à des personnes familières avec ce type d'appareil et avec son utilisation. Toujours remettre le manuel avec l'appareil.
- Ne travailler avec cet appareil à moteur qu'à l'état reposé et en bonne forme et santé.
- Il est interdit d'utiliser cet appareil à moteur sous l'influence d'alcool, de drogues ou de médicaments qui influencent la capacité de réaction.
- Ne pas transformer les dispositifs de sécurité et les organes de commande existants.
- L'appareil à moteur ne pourra être utilisé qu'à l'état sûr – risque d'accident! Cet état sûr du pulvérisateur haute pression à moteur doit être vérifié avant chaque utilisation.
- N'utiliser que des accessoires et des pièces complémentaires fournis par le fabricant et validés expressément pour le montage sur cet appareil.
- Le fonctionnement fiable et la sécurité de votre appareil dépendent également de la qualité des pièces de rechange utilisées. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine. Seules les pièces d'origine proviennent de la production de l'appareil et garantissent donc une qualité maximale en ce qui concerne le matériau, la tenue des cotes, le fonctionnement et la sécurité. Les pièces de rechange et accessoires d'origine sont disponibles chez votre revendeur spécialisé. Ce dernier dispose également des listes des pièces de rechange nécessaires pour trouver les références des pièces de rechange requises et il reçoit régulièrement des informations sur les améliorations de détails et les nouveautés de la gamme des pièces de rechange. Veuillez observer également qu'en cas d'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine, toute garantie sera exclue.
- Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, le déposer de façon sûre afin d'exclure tout danger pour des tiers. Arrêter le moteur. Préparer l'engin au stockage en respectant les indications données au chapitre 13.4 « Vider et nettoyer le réservoir de produit à pulvériser ». Exclure tout accès non autorisé.

Toute personne qui n'observe pas les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation et d'entretien, sera également responsable de tous les dommages directs et indirects causés par cette négligence.

2.3 Un contact sécurisé avec les produits phytosanitaires

- Les produits phytosanitaires ne doivent en aucun cas – pas même par aspiration au remplissage - être rejetés dans les canalisations publiques, répandus sur les surfaces en jachères, mélangés aux eaux naturelles ou ajoutés aux ordures ménagères. Les produits phytosanitaires (ou leurs déchets) doivent toujours être recueillis dans un réservoir approprié et remis au dépôt des produits chimiques ménagers. Les renseignements sur ces dépôts de produits chimiques ménagers sont à demander aux services administratifs communaux.
- Evitez le contact direct avec les liquides d'aspersion.
- Si vous deviez avoir des nausées en travaillant, ou éprouver une fatigue excessive, cessez le travail immédiatement. Si cet état devait persister, consultez immédiatement le médecin.
- N'autorisez jamais des enfants ou des personnes non familiarisées à la proximité de liquides d'aspersion, à travailler avec ces mêmes produits.
- En cas de changement de produit, il est nécessaire de nettoyer le réservoir du liquide. Après nettoyage du réservoir, mais avant remplissage du nouveau produit, essayez le gicleur avec de l'eau claire afin d'expulser les résidus de la pompe et des tuyaux. Cela évitera d'éventuelles réactions chimiques.
- Ne pas asperger dans des locaux étroits ou fermés – danger d'intoxication par liquide d'aspersion. Par exemple, les appareils phytosanitaires ne doivent être introduits dans les serres que si l'aération en est suffisante. Les serres traitées sont à marquer. N'en réouvrir l'accès qu'après aération complète.
- A la fin du travail, préparer le rangement de l'appareil suivant les indications du chapitre 13.4 "Vidange et nettoyage du réservoir à produit ", se laver le visage et les mains à l'eau savonneuse, retirer les vêtements de travail et les laver normalement.
  Les restes de produit phytosanitaire peuvent provoquer une certaine corrosion qui conduit à une dégradation de l'appareil. Prêter une attention particulière aux pièces d'usure comme les gicleurs, les filtres ou les joints.

2.4 Vêtements de travail

Lors de l'utilisation de cet engin à moteur, portez les vêtements et l'équipement de protection prescrits.

- Des vêtements de protection adaptés protégeant toutes les parties du corps doivent être portés (protection des mains, de la tête, protection des pieds, protection du corps – p.ex. tablier en plastique, masque respiratoire protecteur). Les vêtements doivent être fonctionnels, c.-à-d. près du corps sans être trop étroits. Ne portez pas d'écharpe, de cravate, de bijoux ou autre vêtement pouvant se prendre dans les broussailles ou les branches.
- Portez des chaussures solides avec une semelle antidérapante, au mieux des chaussures de sécurité.

Portez des gants de protection avec une face antidérapante.

Utilisez une protection acoustique (casques, protège-oreilles, capsules, ouate à la cire, etc…)et une protection du visage en guise de protection contre le produit pulvérisé et les objets projetés dans l'air (p.ex. lunettes de protection.

En cas d'utilisation de vapeurs de produits dangereux pour la santé, porter un masque respiratoire pour éviter les intoxications.

- Changez immédiatement de vêtements si ceux-ci sont imprégnés de produit à pulvériser ou de carburant.

Les réglementations de sécurité décrétées par les organismes d'état ou éditées par les compagnies d'assurance ou organismes professionnels sont strictement à observer.

2.5 Pendant le transport de l'appareil

- Toujours arrêter le moteur pour le transport.
- Protégez l'appareil contre le basculement lors du transport dans un véhicule afin d'éviter des fuites de carburant et des endommagements.
- Exclure tout écoulement de carburant et de produit à pulvériser. Vérifiez l'étanchéité du réservoir de produit à pulvériser, de la pompe, du réservoir de carburant et de tous les tuyaux et tubes transportant du produit à pulvériser et du carburant. Le mieux est de préparer l'engin au transport selon les indications données au chapitre 13.4 « Vider et nettoyer le réservoir de produit à pulvériser ».

2.6 Pendant le remplissage du réservoir

L'essence est très facilement inflammable. Restez à l'écart de feu nu et ne renversez pas de carburant. Ne pas fumer au lieu de travail et de remplissage du réservoir.

- Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein.
- Ne pas faire le plein tant que le moteur est encore chaud - risque d'incendie!
- Toujours ouvrir prudemment le bouchon du réservoir pour qu'une surpression éventuelle puisse être évacuée lentement et que le carburant ne gicle pas hors du réservoir.
- Les carburants peuvent contenir des substances analogues aux solvants. Éviter tout contact avec les yeux avec des produits dérivés d'huiles minérales. Porter des gants de protection pour faire le plein. Changer et nettoyer plus souvent les vêtements de protection.
- Ne pas inspirer les vapeurs de carburant.
- Seulement faire le plein dans un lieu bien aéré.
- Veillez à empêcher la pénétration de carburant ou d'huile dans le sol (protection de l'environnement). Utilisez une protection adéquate au sol.
- Nettoyez tout de suite l'appareil si vous avez renversé du carburant. Changez immédiatement les vêtements contaminés.
- Toujours bien serrer le bouchon du réservoir. Vous diminuerez ainsi le risque que le bouchon du réservoir se desserre par les vibrations du moteur et que du carburant sorte.
- Veiller aux fuites éventuelles. Ne pas mettre l'appareil en marche ni travailler en cas de fuites de carburant. Danger de mort par brûlure!
- Ne stockez les carburants et les huiles que dans des réservoirs conformes aux règlements et correctement identifiés.

2.7 Avant le démarrage

Vérifiez l'état sûr de l'appareil à moteur avant le démarrage.

- Le bouton d'arrêt doit fonctionner correctement.
- L'accélérateur doit fonctionner facilement.
- Vérifiez l'étanchéité du réservoir de produit à pulvériser, de la pompe, du réservoir de carburant et de tous les tuyaux et tubes transportant du produit à pulvériser et du carburant.
- Vérifiez que le câble d'allumage et la cosse de bougie d'allumage sont bien fixés. Une connexion défectueuse risque de provoquer des étincelles pouvant enflammer d'éventuelles éclaboussures de mélange carburant-air – risque d'incendie !
- En cas d'irrégularités, de dommages visibles (même sur le support), de réglages incorrects ou d'un fonctionnement restreint, ne commencez pas à travailler mais faites vérifier le pulvérisateur haute pression motorisé par un atelier agréé.

2.8 Pendant le démarrage

- S'éloigner d'au moins 3 mètres du lieu de remplissage du réservoir pour le démarrage et ne jamais mettre l'appareil en marche dans des locaux fermés.
- Veiller à une position sûre et stable lors du démarrage. Toujours démarrer sur un sol plan et bien tenir l'appareil en main.
- L'appareil à moteur ne pourra être commandé que par une seule personne, aucune autre personne ne doit se trouver dans un périmètre de 5 mètres, même pendant le démarrage.
- Lors du démarrage, veillez à ce que la poignée disposée sur le tuyau ne soit pas en mode de pulvérisation continue. Au démarrage, la poignée robinet doit être fermée. Pointez le tuyau en direction d'une zone non occupée.
- Réaliser le processus de démarrage comme décrit au chapitre 11. "Démarrage/Arrêt du moteur".

2.9 Pendant le travail

Dès que le moteur tourne, l'appareil à moteur produit des gaz d'échappement toxiques qui peuvent être invisibles et inodores. Ne jamais travailler dans des locaux fermés avec l'appareil à moteur. Si vous travaillez dans un espace restreint, par exemple dans des creux ou des fossés, assurer toujours une ventilation suffisante pendant le travail. Rester toujours à portée de voix d'autres personnes qui pourraient venir à votre secours en cas d'urgence

Ne pas fumer au lieu de travail, même pas aux alentours proches de l'appareil à moteur. Risque d'incendie accru!

- Utiliser l'appareil à moteur de façon à produire le moins de bruit et de gaz d'échappement possible. Donner des gaz uniquement pendant le travail et ne pas faire tourner le moteur pour rien. Ne pas oublier que le bruit constitue également une gêne pour l'environnement. Respecter les heures de repos éventuelles qui peuvent varier d'un endroit à l'autre.
- Ne pas toucher au pot d'échappement ni au silencieux tant qu'ils sont encore chauds, risque de brûlure!
- Ne jamais travailler avec un silencieux défectueux, voire sans silencieux. Risque de lésions de l'ouïe et de brûlures!
- Toute personne qui n'observe pas les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation et d'entretien, sera également responsable de tous les dommages directs et indirects causés par cette négligence.

2.10 Pendant l'entretien et les réparations

Cet appareil à moteur doit être régulièrement entretenu. N’effectuez vous-même que les opérations de maintenance ou les réparations décrites dans ce mode d'emploi ou la notice-moteur séparée. Tous autres travaux sont à réaliser par un atelier spécialisé autorisé.

- L'appareil ne doit être ni révisé, ni réparé ni stocké à proximité de feu nu.
- Toujours arrêter le moteur et débrancher le connecteur de la bougie pour réaliser le nettoyage, l'entretien et des réparations. Exception : réglage du carburateur et du ralenti.
- Le tuyau de refoulement (14), la poignée de pulvérisation (15), le tuyau (17) et le système de buse (18) ne doivent être dévissés que lorsque le moteur est éteint et que la pression est retombée. Pour ceci, maintenez, à moteur coupé, le tuyau (17) dans le réservoir de produit à pulvériser ou dans un récipient adapté pour les produits à pulvériser et actionnez la poignée pulvérisatrice (15).
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine du fabricant pour toute réparation.
- Ne pas effectuer des transformations de l'appareil étant donné que la sécurité pourrait être compromise et qu'il pourrait y avoir un risque d'accident et de blessure.

3. Garantie

Le fabricant garantit une qualité irréprochable et prend en charge les frais d’amélioration occasionnés par un remplacement de pièces défectueuses en cas de défaut du matériau ou de la fabrication survenant durant la période de garantie. Notez que certains pays possèdent des conditions de garantie particulières. En cas de doute, interrogez votre revendeur. En tant que vendeur du produit, il est responsable de la garantie.

Nous ne pouvons assurer de garantie pour les dommages engendrés par les causes suivantes, merci de votre compréhension :

- Non-respect du manuel d’utilisation.
- Travaux de maintenance et de nettoyage négligés.
- Dommages occasionnés par un mauvais réglage du carburateur.
- Usure due à une utilisation normale.
- Surcharge évidente due à un dépassement prolongé de la limite de puissance maximale.
- Utilisation d’outils de travail non autorisés.
- Emploi de la force, mauvais traitement, abus ou accident.
- Dommage de surchauffe dû à un encrassement du carter du ventilateur.
- Intervention de personnes non qualifiées ou tentatives de réparation non professionnelles.
- Utilisation de pièces de rechange non adaptées ou non originales qui ont causé le dommage.
- Utilisation de consommables non adaptés ou ayant été mélangés.
- Dommages imputables aux conditions d’utilisation dans le cadre de la location.

Les travaux de nettoyage, d’entretien et de réglage ne sont pas reconnus comme des prestations de garantie.

Tous les travaux de garantie doivent être réalisés par le distributeur spécialisé agréé par le fabricant.

4. Contenu de la livraison

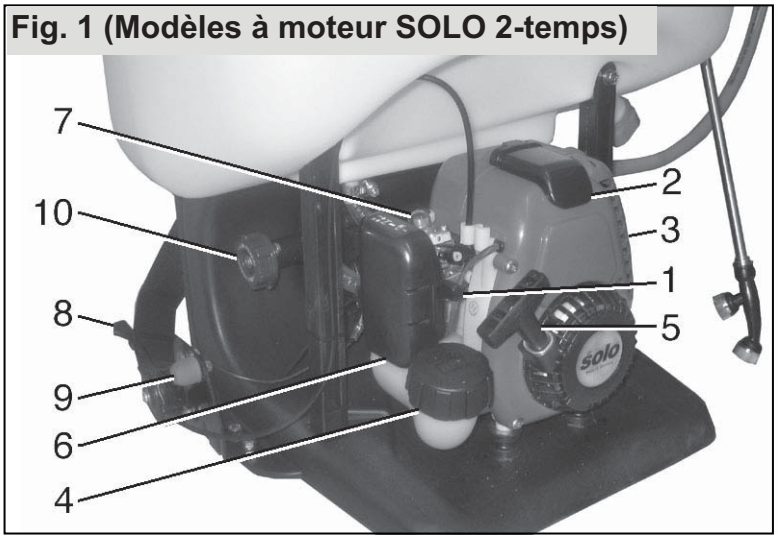
- Engin de base
  - engin complet mais sans tuyau
- Tuyau avec buse prémontée
- 3 **autocollants symboliques** du contenu du réservoir : Herbicide, Fongicide et Insecticide.
- Ce **mode d'emploi** plus une **notice-moteurs** séparée
- La **déclaration de conformité CE** présentée sur une **feuille séparée** fait partie intégrante de ce mode d'emploi

5. Organes de commande et éléments fonctionnels

Unité moteur : (suivant modèle)
Modèle avec moteur 4 temps HONDA: Suivre à la lettre les indications du mode d'emploi spécifique du moteur.

1. Volet de démarrage
2. Cache de la bougie
3. Silencieux
4. Bouchon du réservoir d'essence
5. Poignée de lanceur
6. Filtre à air
7. Amorceur
8. Gâchette d'accélérateur
9. Bouton d'arrêt
10. Manostat

Fig. 1 (Modèles à moteur SOLO 2-temps)

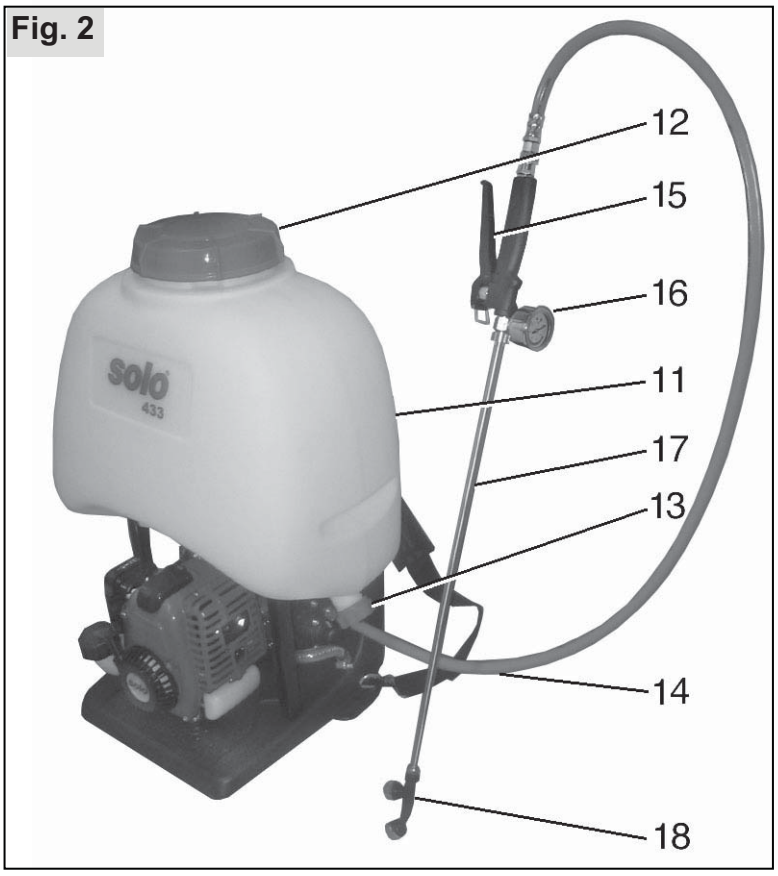


(*représentation schématique* / suivant modèle)

Dispositif de pulvérisation :

11. Réservoir de produit à pulvériser
12. Couvercle de fermeture - orifice de remplissage de produit à pulvériser (un filtre de remplissage amovible est intégré dans l'orifice de remplissage de produit à pulvériser)
13. Couvercle de fermeture - orifice de vidange du produit à pulvériser
14. Tuyau de refoulement
15. Poignée de pulvérisation
16. Manomètre
17. Tuyau
18. Buse

Fig. 2



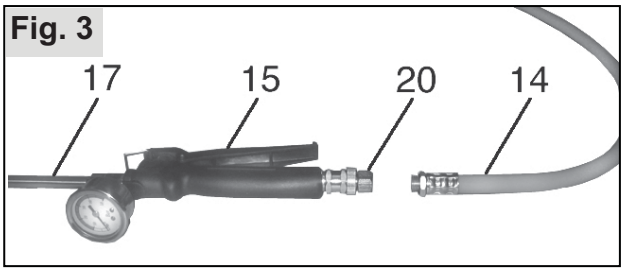
(*représentation schématique* / suivant modèle)

6. Montage

Le pulvérisateur ne doit être mis en service que lorsqu'il est entièrement monté et lorsque les bretelles sont ajustées correctement !

Pour faciliter le transport et l'emballage, le tuyau (17) doté de la poignée pulvérisatrice (15) n'est pas encore vissé sur le tuyau de refoulement (14).

Fig. 3

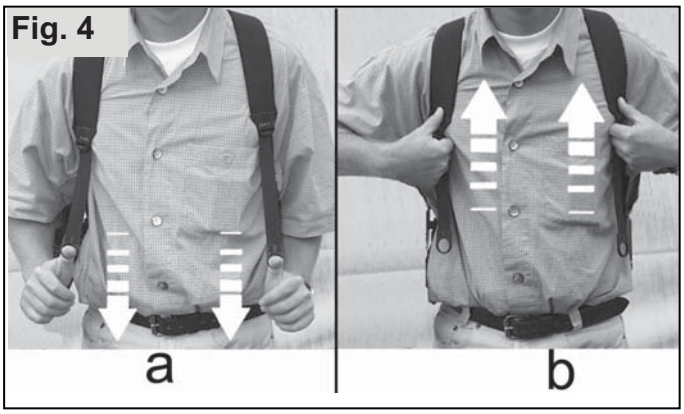


Fixez le tuyau de refoulement (14) à la poignée pulvérisatrice (15) en vissant l'écrou hexagonal (20).

7. Réglage du harnais de transport

Les sangles d'épaule sont réglables à la longueur voulue à l'aide de curseurs à serrage.

Fig. 4



a) En tirant les extrémités des deux sangles, le harnais sera tendu.

b) En relâchant les deux curseurs à serrage, le harnais sera de nouveau desserré.

Le harnais est à régler de telle sorte que la plaque dorsale repose fermement et sûrement sur le dos de l'utilisateur.

8. Remplissage du réservoir

Suivre à la lettre les indications du mode d'emploi spécifique du moteur.

8.1 Modèle avec moteur 4 temps HONDA

L'essence normale sans plomb peut être utilisée comme carburant.

Contrôler absolument avant la mise en service qu'il y a suffisamment d'huile de moteur appropriée dans le carter à huile (jauge dans le bouchon du réservoir, voir la notice d'emploi du moteur). Nous recommandons l'huile de moteur SOLO 4 temps toutes saisons, réf. de commande : 0083115.

8.2 Faire le plein

Observer impérativement les consignes de sécurité lors du remplissage du réservoir.

Ne pas faire le plein d'essence que lorsque le moteur est à l'arrêt ! Bien nettoyer l'environnement de la zone de remplissage. Poser l'appareil à moteur de sorte à pouvoir enlever le bouchon du réservoir et ne verser le mélange carburé que jusqu'au bord inférieur du tuyau de remplissage du réservoir. Pour éviter des impuretés dans le réservoir, il est recommandé d'utiliser un entonnoir à crépine. Après le remplissage, bien revisser le bouchon du réservoir.

9. Avant la première mise en service et après une mise hors service prolongée

Avant la première mise en service du pulvérisateur à haute pression ou après une mise hors service prolongée, vérifiez, avant de remplir le réservoir de produit à pulvériser, que l'engin dans sa totalité est en état de fonctionnement et que tous les éléments transportant du carburant et du produit de traitement des plantes sont bien étanches. Après avoir lu entièrement ces instructions, effectuez le test décrit ci-dessous.

Respectez les consignes de sécurité lors du test.

Test :

Après un contrôle à vue satisfaisant de l'engin, remplissez le réservoir de produit à pulvériser avec 5 litres d'eau pour le test. Purgez la pompe en actionnant la poignée robinet. Faites le plein de carburant selon les indications données au chap. 6 « Remplissage du réservoir » et mettez le pulvérisateur haute pression à moteur en marche pour le test selon les indications données au chap. 8 « Démarrage / arrêt du moteur ». Vérifiez l'étanchéité de tous les éléments transportant du carburant ou du produit de traitement des plantes. Contrôlez que la gâchette d'accélérateur (8), la poignée de pulvérisation (15), le manomètre (16), le manostat (10) et le bouton d'arrêt (9) fonctionnent bien.

Astuce : Pour vous familiariser avec la manipulation du pulvérisateur haute pression à moteur, faites des essais de pulvérisation à différentes pressions avec de l'eau lors du test.

Remarque : Lorsque vous pulvérisez, le manomètre n'affiche la pression de pulvérisation que si la poignée de pulvérisation est ouverte.

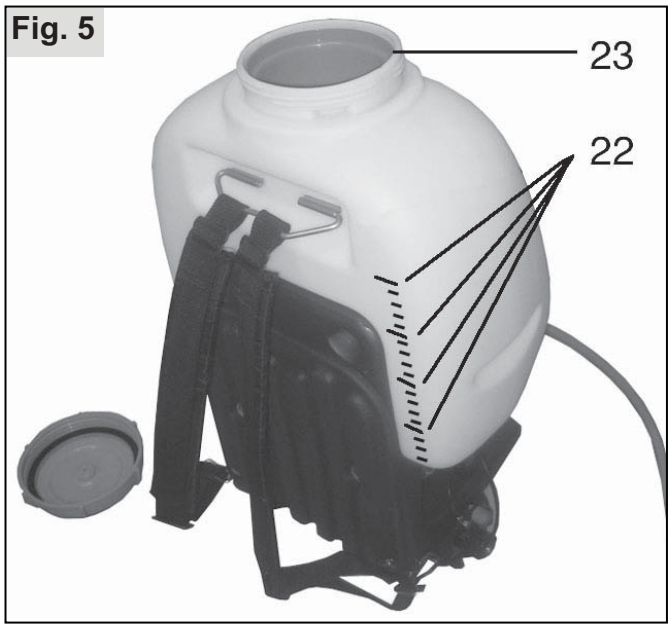
En cas d'irrégularités, de fuites, de dommages visibles (même sur le support), de fonctionnement restreint ou de réglages incorrects, ne commencez pas à travailler mais faites vérifier le pulvérisateur haute pression à moteur par un atelier agréé.

10. Préparer le produit à pulvériser, remplir le réservoir de produit à pulvériser

Lorsque vous manipulez un produit à pulvériser, respectez absolument les consignes de sécurité figurant dans ces instructions d'utilisation (particulièrement au chap. 1.2 « L'utilisation sûre de produits à pulvériser ») ainsi que les remarques du fabricant du produit utilisé.

Règles de base supplémentaires concernant le remplissage du réservoir de produit à pulvériser

Fig. 5



Le réservoir de produit de la pompe haute pression possède une capacité de remplissage maximale de 20 litres (repère supérieur). Sur le dos du réservoir, des repères (22) sont disposés qui indiquent le niveau de remplissage. Une fois le produit à pulvériser préparé correctement, le niveau de celui-ci ne doit pas dépasser le repère supérieur ou le bord inférieur du filtre de remplissage (23) lors du remplissage.

Le filtre de remplissage (23) dans l'orifice de remplissage de produit à pulvériser possède une ouverture de crible de 0,65 mm. Le filtre de remplissage doit absolument être utilisé lors du remplissage du réservoir de produit à pulvériser. Avant le remplissage, vérifiez le bon état du filtre de remplissage. En cas d'endommagement du crible, remplacez le filtre de remplissage par la pièce de rechange d'origine (n° cde : 06 10 03 926 006) possédant l'ouverture de crible correcte.

Lorsque vous remplissez le réservoir de produit à pulvériser ou que vous rajoutez du produit, éteignez le moteur et déposez l'engin sur une surface protectrice adaptée sur le sol.

Evitez que le réservoir ne déborde, que les eaux publiques, les gouttières ou égouts ne soit souillés.

Epongez immédiatement tout produit à pulvériser renversé par mégarde.

Lors du remplissage, veillez absolument à ce que la poignée robinet soit fermée et à ce que le couvercle de fermeture sur l'orifice de vidange du produit à pulvériser (13) soit bien vissé.

Ne mélangez jamais le produit à pulvériser directement dans le réservoir de produit.

Après le remplissage, fermez fermement le couvercle de fermeture de l'orifice de remplissage de produit à pulvériser afin qu'aucun produit ne puisse s'échapper.

Volume de produit à pulvériser

Préparez le produit à pulvériser selon les consignes du fabricant de ce produit. Choisir la quantité en fonction de votre besoin réel.

Valeurs indicatives pour le traitement des plantes :

- plantations au sol 0,3 l pour 10 m2
- buissons bas 1,0-1,5 l pour 10 m2
- arbres en espalier, scions 0,5-1,0 l par pièce
- arbres plus grands 2,0 l par pièce

Préparation de produit pour traiter les plantes

Préparez toujours le produit de traitement des plantes à l'extérieur, jamais dans une habitation, des bâtiments pour les bêtes ou des entrepôts de nourriture ou de fourrage.

Produits de traitement des plantes sous forme de poudre :

- Préparez le produit de traitement des plantes dans un récipient séparé. Pas dans le réservoir de produit à pulvériser du pulvérisateur haute pression !
- Mélangez d'abord bien – ensuite seulement, versez dans le réservoir de produit à pulvériser du pulvérisateur haute pression par le filtre de remplissage !
- Mélangez encore une fois le produit à pulvériser dans le réservoir à l'aide du tuyau.

Produits de traitement des plantes liquides :

- Remplir un quart du réservoir de produit à pulvériser avec de l'eau,
- Mélanger le produit à pulvériser avec de l'eau dans un récipient séparé selon les indications données par le fabricant du produit de traitement des plantes concerné.
- Versez le produit à pulvériser ainsi préparé dans le réservoir de produit à pulvériser du pulvérisateur haute pression.
- Remplissez avec la quantité d'eau indiquée par le fabricant du produit à pulvériser.
- Mélangez encore une fois le produit à pulvériser dans le réservoir à l'aide du tuyau.

En cas d'utilisation de produits à pulvériser provenant de préparations à base de plantes, il faut veiller à ce que le liquide soit préfiltré avant d'être versé dans le filtre de remplissage, ceci pour éviter que le filtre de remplissage ne se bouche.

Marquage du contenu du réservoir à produit

Sur le réservoir à produit, appliquer l'autocollant du contenu correspondant : Herbicide, Fongicide ou Insecticide.

ATTENTION !

Ne jamais remplir le réservoir à produit avec des substances à asperger différentes. Si vous changez le produit à asperger, nettoyez soigneusement le réservoir et toutes les parties conductrices de liquide, puis rincez-les abondamment à l'eau. Pour le nettoyage, nous vous recommandons le nettoyant pour appareils phytosanitaires SOLO en flacon doseur de 500 ml. N° 4900600

11. Démarrage / Arrêt du moteur

Chercher les indications précises correspondant à votre type de moteur dans la notice séparée spéciale-moteurs.

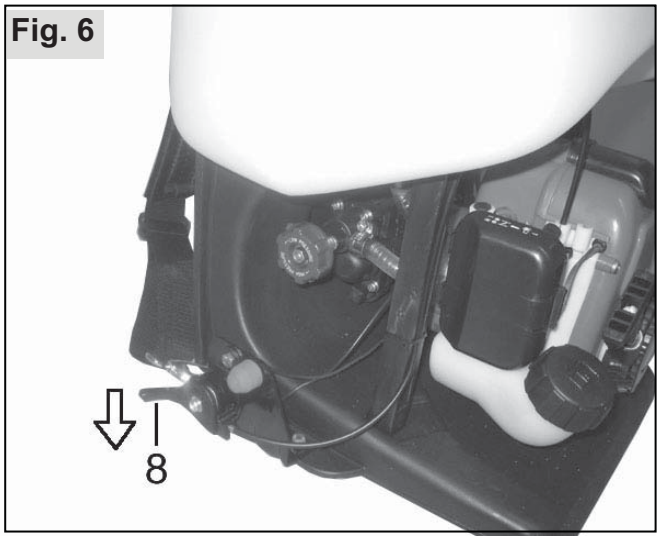
⚠ A chaque fois que vous tirer le cordon de lancement, veuillez prêter attention au bon positionnement de l'appareil et à bien la maintenir conformément au chapitre suivant 11.2 « Lancement ».

11.1 Préparations pour le démarrage

Afin d'éviter que la pompe ne tourne à sec, il faut toujours remplir le réservoir de produit à pulvériser (11) avec un liquide avant le démarrage.

Avant la première mise en service, après une mise hors service prolongée et lorsque le produit à pulvériser à été presque totalement utilisé (brève marche à sec de la pompe) la pompe doit être purgée avant le démarrage du moteur. Pour ceci, maintenez le tuyau (17) dans le réservoir de produit à pulvériser ou dans un récipient adapté pour les produits à pulvériser et actionnez la poignée pulvérisatrice (15). Ainsi, le liquide versé dans le réservoir de produit à pulvériser est refoulé vers la pompe.

Fig. 6

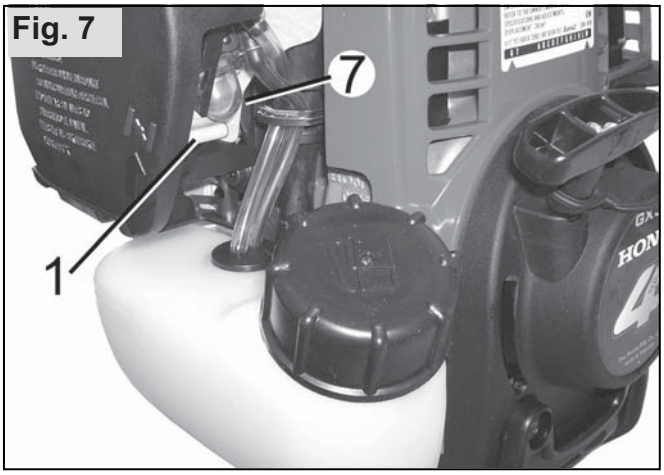


(représentation schématique / suivant modèle*)*

Positionnez la gâchette d'accélérateur (8) en position de ralenti (en bas). En tournant le manostat (10) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, sélectionnez une pression basse pour le démarrage

11.2 Démarrage

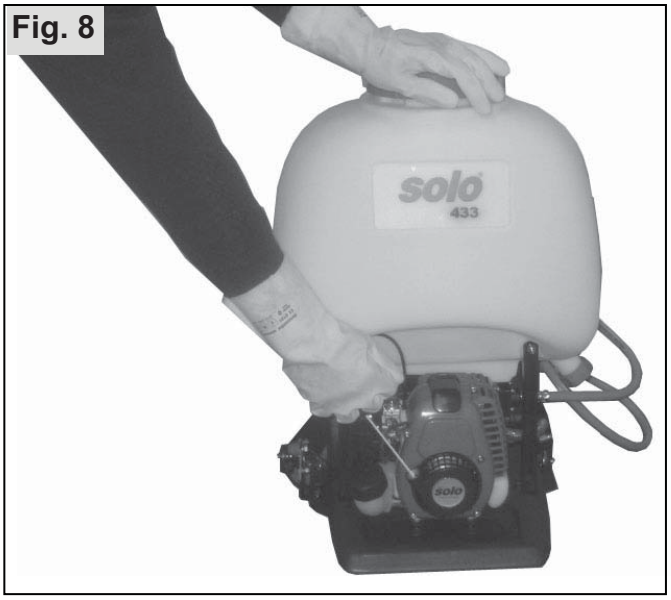
Fig. 7



(représentation schématique / suivant modèle*)*

Pour le premier démarrage ou lorsque le réservoir d'essence avait été entièrement vidé et de nouveau rempli, appuyer plusieurs fois sur l'amorceur (7) (au moins 5 fois) jusqu'à ce le carburant soit visible dans le ballon en plastique.

Fig. 8



(représentation schématique / suivant modèle*)*

Posez le pulvérisateur haute pression à moteur sur le sol. Veiller à une position stable. Veillez à ce que la poignée située sur le tuyau ne soit pas en mode de pulvérisation continue. Au démarrage, la poignée robinet doit être fermée.

D'une main, appuyez fermement en haut de l'engin à moteur à la hauteur du couvercle de fermeture de l'orifice de remplissage de produit à pulvériser, ceci pour maintenir l'engin au sol. De l'autre main, tirez la poignée du lanceur jusqu'à la première résistance. Ensuite, retirez la poignée du lanceur rapidement, énergiquement et en ligne droite du guide-câble. Ne pas la coincer au guide-câble et ne pas la retirer jusqu'à la butée, sinon risque de rupture du câble ! Ne pas laisser rembobiner tout seul.

Réglage du volet de démarrage :
A moteur froid :
Pour démarrer, le levier du starter étant en position haute ( ) tirez plusieurs fois en ligne droite sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que le moteur s'amorce brièvement de façon audible (soit allumé).
Mettez alors immédiatement le levier du starter en position basse. Continuez de démarrer jusqu'à ce que le moteur tourne.
A moteur chaud :
Pour démarrer, le levier du starter étant en position basse tirez plusieurs fois en ligne droite sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que le moteur tourne.

Si vous ne réussissez pas à démarrer à cause d'un cylindre noyé, nous vous conseillons de:

- de dévisser la bougie d'allumage et de bien la sécher.
- de placer la gâchette d'accélérateur en position haute (pleine vitesse) et de tirer plusieurs fois à fond sur la poignée du lanceur pour aérer la chambre de combustion.
- de replacer la gâchette d'accélérateur vers le bas (ralenti), de revisser la bougie d'allumage, de remonter la cosse de la bougie d'allumage et le chapeau de bougie.

Lorsque le moteur tourne, accélérez jusqu'à atteindre la vitesse souhaitée à l'aide de la gâchette d'accélérateur (8). Si vous utilisez le pulvérisateur à moteur avec une pression de pulvérisation élevée, accélérez à fond. Si une pression élevée n'est pas nécessaire, positionnez la gâchette aux ¾ de la puissance pour économiser du carburant. Réglez ensuite à la pression de pulvérisation souhaitée en tournant le manostat (10). Le manomètre (16) sur la poignée pulvérisatrice (15) sert au contrôle.
Respectez aussi les remarques du chap. 12.2 « Régulation de la pression ».

Attention :
Ne travaillez pas en régime de frottement du dispositif d'accouplement. Après avoir fixé la pression de pulvérisation sur le manostat, augmentez la vitesse, le cas échéant, avec la gâchette d'accélérateur.

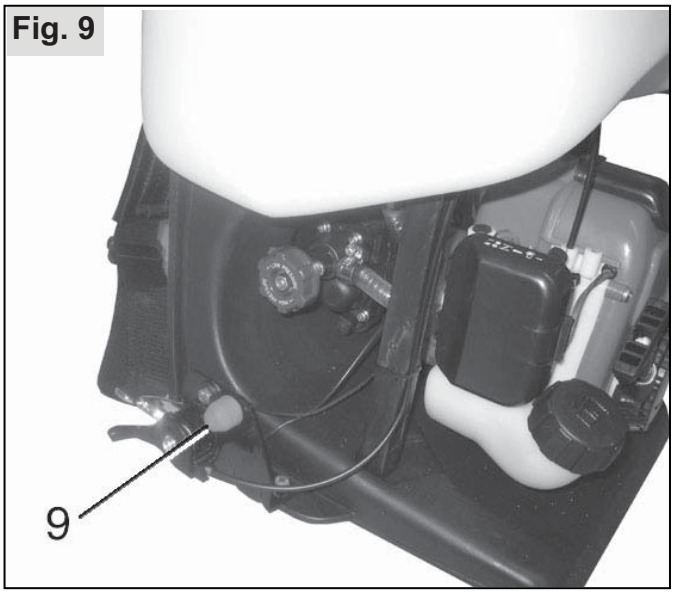
Les remarques suivantes servent à augmenter la durée de vie du câble de démarrage et du mécanisme de démarrage :

- Tirez toujours le câble de façon rectiligne.
- Ne laissez pas le câble traîner contre le bord de son œillet.
- Ne tirez pas complètement le câble – risque de rupture.
- Raccompagnez toujours la poignée de démarrage dans sa position de démarrage – ne la laissez pas rebondir toute seule.

Un câble de démarrage endommagé doit être remplacé par un spécialiste.

11.3 Arrêt du moteur :

Fig. 9



(représentation schématique / suivant modèle*)*

Appuyez sur le bouton d'arrêt (9) jusqu'à ce que le moteur soit coupé.

12. Utilisation du pulvérisateur

12.1 Domaines d'utilisation

Ce pulvérisateur haute pression convient pour la pulvérisation de produits de traitement des plantes et d'insecticides liquides homologués ainsi que d'engrais liquides disponibles dans les magasins spécialisés. Nous vous recommandons de n'utiliser que des produits de traitement des plantes autorisés par l'office fédéral allemand de la biologie (BBA – Biologische Bundesanstalt).

Le pulvérisateur haute pression est conçu pour être utilisé dans les pépinières, la sylviculture, les vergers, les vignes, les potagers et les cultures en serres à condition qu'il y ait une bonne aération.

Ne pas utiliser l'engin par temps venteux ou pluvieux afin d'éviter que le produit pulvérisé ne soit dispersé sur une grande étendue.

Vérifiez d'où vient le vent avant de commencer à travailler.

Ne pulvérisez pas en direction de portes et de fenêtres ouvertes, de voitures, d'animaux, d'enfants ou de tout ce qui pourrait être endommagé par l'effet d'un produit chimique.

Il convient de procéder avec grande prudence lors de la pulvérisation.

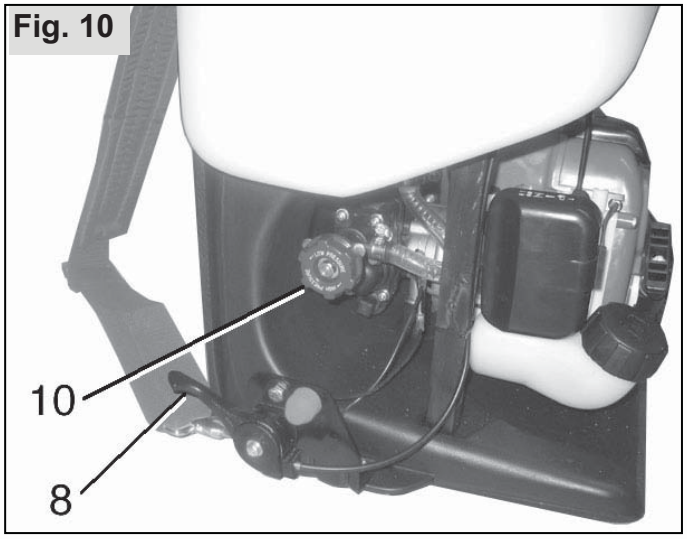
Pulvérisez de préférence tôt le matin ou en soirée, le vent tombant généralement à ces heures-là. Veillez à ne pulvériser que les plantes devant l'être. Dans tous les cas, une grande prudence est recommandée.

12.2 Régulation de la pression

Selon le réglage de la buse, le type de buse, le produit pulvérisé, la vitesse, etc. on peut ou on doit travailler à une pression de pulvérisation spécifique. Celle-ci doit toujours être choisie de façon régulière. Le manomètre (16) sur la poignée pulvérisatrice (15) sert au contrôle.

Remarque : Lorsque vous pulvérisez, le manomètre n'affiche la pression de pulvérisation que si la poignée de pulvérisation est ouverte.

Fig. 10



(représentation schématique / suivant modèle*)*

La régulation de la pression peut être effectuée par :

a) la vitesse du moteur réglable via la **gâchette d'accélérateur** (8)
   - vitesse moins élevée ➔ pression moins élevée

   Si vous utilisez le pulvérisateur à moteur avec une pression de pulvérisation élevée, accélérez à fond. Si une pression élevée n'est pas nécessaire, positionnez la gâchette aux ¾ de la puissance pour économiser du carburant.

b) réglage sur le **manostat** (10)
   - tourner vers la droite – dans le sens des aiguilles d'une montre ➔ pression plus élevée,
   - tourner vers la gauche – dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ➔ pression moins élevée,

La pression de pulvérisation choisie ne doit pas dépasser 30 bars (zone rouge du manomètre).

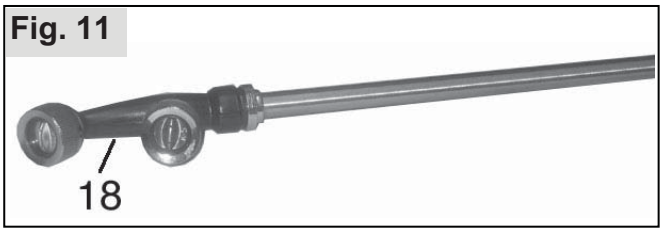
Astuce :
Lorsque le moteur tourne et à une pression de pulvérisation réglée encore basse, accélérez jusqu'à atteindre la vitesse souhaitée. Augmentez seulement ensuite la pression jusqu'à la pression de pulvérisation souhaitée en tournant le manostat (10). Ainsi, lors du passage de la vitesse de ralenti à la vitesse de travail, le moteur ne doit pas travailler contre la pression élevée de la pompe.

Attention :
Ne travaillez pas en régime de frottement du dispositif d'accouplement. Après avoir fixé la pression de pulvérisation sur le manostat, augmentez la vitesse, le cas échéant, avec la gâchette d'accélérateur.

Ne laissez pas tourner le moteur du pulvérisateur haute pression de façon prolongée lorsque la poignée robinet est fermée. Ceci vaut tout particulièrement lorsque la pression choisie est élevée.

12.3 Buse de pulvérisation / débit

Fig. 11



Un gicleur double haute pression (18) est monté comme buse standard.

Les débits suivants valent pour cette buse :

Pression de pulvérisation en bar	Débit en l/min
5	1,0
10	1,7
20	2,0
30	2,4

12.4 Quantité résiduelle de produit à pulvériser / terminer la pulvérisation

Dès que de l'air est expulsé de la buse (création de buée) lors de l'utilisation du pulvérisateur haute pression, le moteur doit être immédiatement coupé. Une quantité résiduelle inférieure à 200 ml se trouve encore dans le réservoir de produit à pulvériser. Si vous ne voulez pas rajouter de produit à pulvériser et souhaitez terminer la pulvérisation, diluez cette quantité résiduelle avec 2l d'eau et répartissez ce liquide sur la surface à traiter.

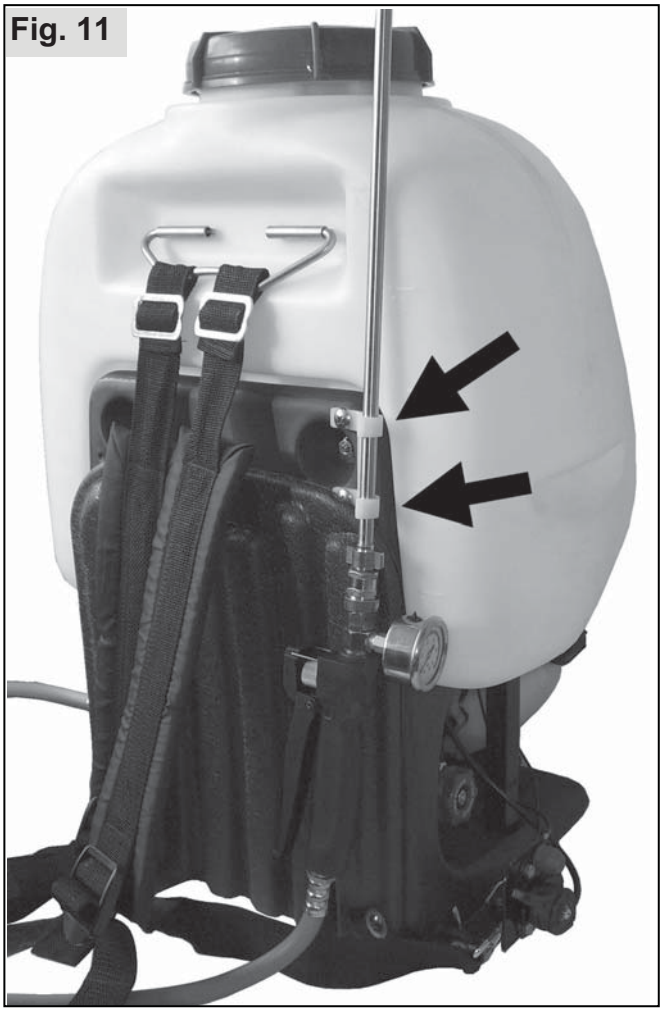
Ne laissez jamais tourner le moteur sans liquide dans le réservoir de produit à pulvériser. La pompe est endommagée si elle tourne à sec.

A la fin du travail, appuyez sur le bouton d'arrêt (9) jusqu'à ce que le moteur soit coupé. Laissez chauffer le moteur. Préparez l'engin au stockage selon les indications données au chapitre 13.4 « Vider et nettoyer le réservoir de produit à pulvériser », lavez-vous soigneusement les mains à l'eau et au savon, retirez vos vêtements de travail et lavez-les régulièrement.

Remarque :
Lors d'une utilisation prolongée, le moteur et ses différents éléments peuvent devenir très chauds. Afin qu'aucun dommage ultérieur n'en résulte, le moteur doit encore tourner quelques temps au ralenti après une utilisation prolongée à plein régime avant que vous n'éteigniez le pulvérisateur haute pression à moteur comme décrit.

12.5 Tuyau crochet

Fig. 11



13. Conseils d'utilisation et d'entretien

13.1 Instructions d'utilisation générales

L'entretien et la remise en état d'appareils modernes ainsi que de leurs composants importants au niveau de la sécurité exigent une formation et une qualification spéciales et un atelier disposant d'outils spéciaux et d'appareils de contrôle. Le fabricant recommande donc de faire appel à un atelier spécialisé pour toute intervention qui n'est pas décrite dans la présente notice. Le spécialiste dispose de la qualification, de l'expérience et de l'équipement nécessaires pour vous proposer la solution la moins chère dans chaque cas individuel. Il vous apportera de l'aide et des conseils.

Après un temps de rodage d'environ 5 heures de service, tous les écrous et vis accessibles (à l'exception des vis de réglage du carburateur) doivent être contrôlés et resserrés, si nécessaire.

Avant de commencer à travailler, contrôlez à chaque fois que le pulvérisateur haute pression à moteur est en état de fonctionnement sûr.

Garder l'appareil au mieux dans un endroit sec et sûr avec le réservoir rempli entièrement. Des zones de feu nu ou similaires ne doivent pas se trouver à proximité. En cas de long arrêt, voir chapitre « 13.5 Mise hors service et stockage »

13.2 Pièces statiques et fonctionnement du moteur

Pour vos travaux de maintenance des pièces statiques et de réglage de fonctionnement du moteur, reportez-vous précisément aux indications de la notice spéciale-moteurs. N'effectuez que les travaux qui y sont décrits et ceux dont vous vous sentez vous-même capable. Tous autres travaux sont à réaliser par un atelier spécialisé autorisé. Si vous avez des questions ou des incompréhensions, votre atelier spécialisé vous viendra en aide en joignant volontiers les actes aux paroles.

A minima, les travaux suivants sont à effectuer régulièrement, selon les recommandations de la notice spéciale-moteurs:

- Nettoyage du filtre à air et contrôle du matériel filtrant.
- Contrôle du silencieux **avant** de commencer à travailler et **avant** de démarrer un moteur en parfait état.
  Ne jamais toucher le silencieux lorsqu'il est chaud!
- Contrôle de l'écartement des électrodes de bougie et si elles ne sont pas trop brûlées.
- Contrôle de l'aération du réservoir et du filtre à carburant

13.3 Vérification de la quantité de produit pulvérisée

Il convient de vérifier, au moins au début de chaque saison de pulvérisation que le débit de l'engin (l/min) correspond bien aux valeurs indiquées au chap. 12.3 « Buse de pulvérisation / débit ».

Pour cela, remplissez l'engin d'eau jusqu'au repère supérieur, mettez-le en marche et pulvérisez pendant une minute exactement à une pression de travail de 10 bars.

Mesurez ensuite la quantité d'eau nécessaire pour remplir à nouveau le réservoir jusqu'au repère supérieur.

La valeur mesurée est le débit de l'engin en l/min à une pression de travail de 10 bars. Elle ne doit pas s'écarter de plus de 10% de la valeur indiquée au paragraphe « 12.3 Buse de pulvérisation / débit ».

Si la valeur mesurée est trop basse, ceci peut venir de dépôts dans la buse. Nettoyez la buse et répétez l'opération.

Si la valeur mesurée est trop élevée, il peut y avoir usure ou endommagement de la buse de pulvérisation.

Remplacez l'ancienne buse par une nouvelle (n° cde : 06 10 03 12 00 503 - Gicleur
06 10 03 12 00 502 – Pièce giratoire).

Lors de la vérification du débit de produit à pulvériser, vérifiez que la buse de votre engin produit bien un jet en forme d'éventail régulier.

13.4 Vider et nettoyer le réservoir de produit à pulvériser

Fig. 12

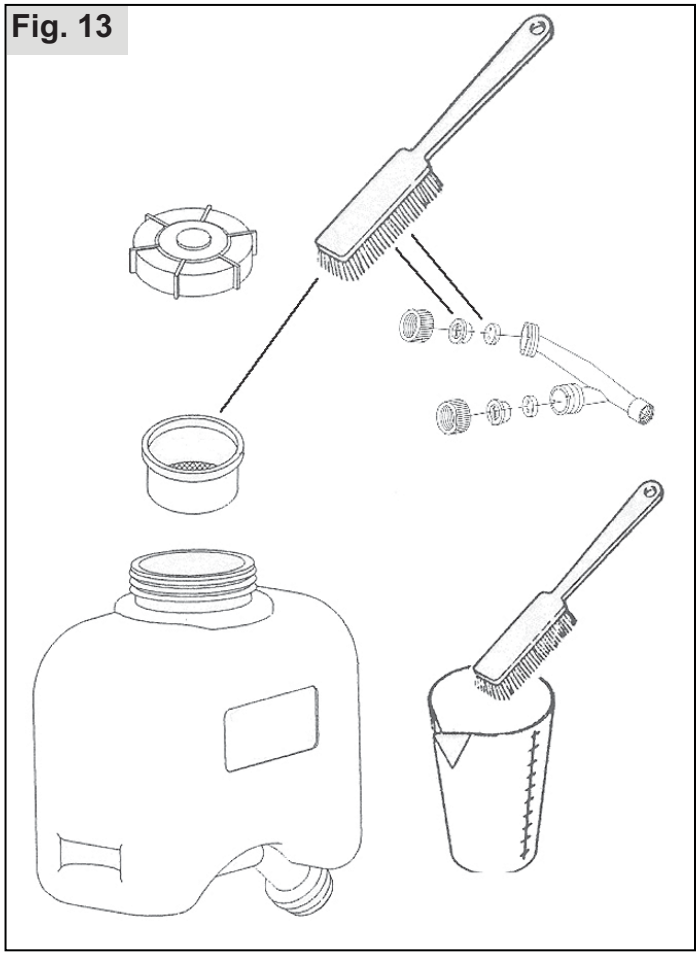
(représentation schématique / suivant modèle*)*

Pour le nettoyage, le réservoir de produit à pulvériser peut être vidé dans un récipient adapté via l'orifice de vidange de produit (13). Au besoin, penchez légèrement l'engin sur le côté pour pouvoir vider entièrement le réservoir de produit à pulvériser. Avant de pencher toute l'unité, assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant et que tous les tuyaux et organes transportant du carburant sont bien étanches afin d'exclure tout écoulement de carburant. Le moteur doit avoir refroidi. Veillez à ce que le produit à pulvériser ne coule pas le long de l'engin (tout particulièrement sur le moteur) mais bien directement dans le récipient prévu à cet effet.

Chaque jour, videz le réservoir de produit à pulvériser après l'utilisation de l'engin et rincez-le soigneusement à l'eau. Respectez les remarques relatives au nettoyage dans les instructions du produit de traitement des plantes.

Après l'avoir nettoyé, laissez sécher le réservoir de produit à pulvériser ouvert.

Fig. 13



De temps à autre, nettoyez l'entonnoir-filtre dans l'ouverture du réservoir ainsi que la buse avec de l'eau et une brosse souple. Ne débouchez pas la buse en soufflant dedans avec la bouche.

13.5 Mise hors service et stockage

Préparer l'engin au stockage en respectant les indications données au chapitre 13.4 « Vider et nettoyer le réservoir de produit à pulvériser ».

Pour nettoyer complètement l'unité motrice, n'utiliser aucun produit d'entretien caustique ou contenant du solvant. Ne jamais asperger le moteur au jet d'eau. Au mieux, essuyer juste l'ensemble du moteur avec un chiffon sec ou légèrement humide.

Conservez cet appareil dans un endroit sec et sûr, à l'intérieur d'un bâtiment (garage, cave, …). Il ne doit pas y avoir de feux ouverts ou assimilés à proximité. Interdire l'usage non-autorisé – particulièrement aux enfants.

Pour un arrêt de plus de quatre semaines, vider le réservoir de carburant dans un endroit bien aéré, avant rangement. Démarrer le moteur, réservoir de carburant vide, et laisser le carburateur se vider jusqu'à l'arrêt du moteur.

13.6 Plan d'entretien

Les informations suivantes se réfèrent aux conditions d'utilisation normales. En cas de conditions particulières telles qu'une forte production de poussière ou un temps de travail quotidien très long, les intervalles d'entretien doivent être réduits à l'avenant.

Effectuer régulièrement les interventions d'entretien indiquées. Si vous n'êtes pas en mesure de réaliser vous-même toutes les interventions, veuillez les confier à un atelier spécialisé. Le propriétaire de l'appareil est responsable de:

- Tout dommage causé par des interventions d'entretien ou des réparations qui n'ont pas été réalisées correctement ou à temps
- Tout dommage consécutif, y compris la corrosion, dû à un stockage inadéquat.

		Une seule fois, au bout de 5 heures de service	Tous les jours	Toutes les semaines	Toutes les 50 heures de service	Toutes les 100 heures de service	En cas de besoin	Avant la saison de pulvérisation , ou une fois par an
Filtre à air	Nettoyer		X					
	Remplacer						X	
Bougie	Contrôler l'écartement des électrodes et, le cas échéant, remplacer la bougie				X			X
	Remplacer					X	X	
Toutes les vis accessibles (sauf les vis de réglage)	Resserrer	X					X	X
Éléments de commande (commutateur Stop, levier de gaz, starter)	Contrôle de fonctionnement		X					
Silencieux	Contrôle visuel		X					
Débit et distribution du produit à pulvériser	Nettoyer							X
Réservoir de produit à pulvériser	Vider et nettoyer		X					
Entonnoir-filtre dans le réservoir de produit à pulvériser	Nettoyer						X	X
Buse	Nettoyer						X	X
Etanchéité de toutes les parties de l'appareil	Vérifier		X					
Machine entière	Contrôle visuel		X					
	Test avec de l'eau							X
	Nettoyer						X	X

En outre, dans le cadre du service après vente annuel, les revendeurs spécialisés agréés doivent se charger des prestations suivantes :

- Examen complet de l'ensemble de la machine,
- Nettoyage professionnel du moteur (réservoir de carburant, chemises de cylindre, …)
- Vérification et, le cas échéant, échange des pièces d'usure, en particulier remplacement annuel du filtre à carburant,
- Réglage optimal du carburateur

14. Caractéristiques techniques

Type de moteur		suivant modèle
Contenance du réservoir	l	23
Volume nominal	l	20
Ouverture du crible de l'entonnoir-filtre	mm	0,65
Volume des résidus que l'appareil n'est plus en mesure d'expulser	ml	< 50
Pression de travail	bar	5 - 30
Débit de produit à pulvériser avec buse standard	l/min	
à une pression de travail de 5 bars		1,0
à une pression de travail de 10 bars		1,7
à une pression de travail de 20 bars		2,0
à une pression de travail de 30 bars		2,4
Tuyau	Matériau	Tuyau en acier
	Longueur en mm	500
	Filetage de raccordement	19 filets par pouce (TPI)
Tuyau de pulvérisation	Longueur en mm	1500
Résiste à une pression maximum de	bar	> 50
Buse standard		Gicleur à double jet
Valeur d'émission L_{Peq} se référant au lieu de travail selon EN ISO 11200	dB(A)	82
Niveau de puissance sonore L_{Weq} selon EN ISO 3774* mesuré/garanti	dB(A)	94,2 / 95
Moyenne pondérée de l'accélération selon ISO 7916 à la vitesse de rotation maximale	m/s^2	< 2,0
Poids (prêt à l'emploi sans contenu du réservoir)	kg	8,3
Dimensions sans le tuyau ni le tuyau de pulvérisation	mm	Hauteur : 630 / largeur : 440 / profondeur : 320

Manual de instrucciones

Manual original

⚠ ***¡Atención!*** *Antes de poner en marcha este aparato lea atentamente el manual de uso y el manual de uso separado del motor y respete siempre las normas de seguridad.*

Para mantener el buen funcionamiento y capacidad de este equipo durante mucho tiempo debe seguir en todo momento estas instrucciones de operación y mantenimiento.

Su distribuidor estará encantado de atender cualquier consulta que tenga.

CE declaración de conformidad ➔ La declaración de conformidad CE en una **hoja adjunta separada** forma parte integrante del presente manual de instrucciones.

Embalaje y eliminación de residuos

Guarde el embalaje original como protección contra daños de transporte o para el caso que deba ser enviado o transportado. Si no se necesita el material de embalaje, este debe ser desechado según las correspondientes regulaciones locales. Los materiales de embalaje de cartón son materias primas y por lo tanto reutilizables o reciclables.

Una vez transcurrido el estado de funcionamiento, el aparato debe ser desechado según las correspondientes regulaciones locales.

Con el fin de seguir mejorando el aparato, el fabricante se reserva el derecho a introducir modificaciones en los artículos incluidos en la entrega en cuanto a la forma, la técnica y la presentación.

De las instrucciones y las imágenes incluidas en este manual no se deriva ningún derecho a reclamación.

Símbolos

Los símbolos siguientes se utilizan en el manual de instrucciones y en el aparato:

	Sea especialmente cuidadoso en el manejo de la máquina.
	Mantenga la máquina y su depósito de combustible alejado de cualquier llama o del fuego.
	Lea con atención las instrucciones de uso antes de empezar a utilizar la máquina y antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, montaje o limpieza de la misma.
	Antes de arrancar el motor, protéjase los ojos y los oídos.
	Utilice guantes para cualquier trabajo con esta máquina.
	No debe permanecer ninguna persona dentro del área de trabajo del aparato a motor.
	Una máscara de respiración, se deben usar cuando se utilizan sustancias químicas tóxicas
	Los productos fitosanitarios son inflamables, por lo que pueden provocar incendios.
	No fume en las cercanías de la máquina ni en el lugar de repostaje.
	Apagar el motor
	El motor emite gases tóxicos. No lo encienda ni reposte en espacios cerrados.

Placa de especificaciones técnicas

a: Modelo

b: Número de serie

c: Año de fabricación (08 ➔ 2008)

Indice

Página

1. Piezas de desgaste 3
2. Normas de seguridad 4
2.1 Uso según lo previsto / Utilización 4
2.2 Indicaciones generales de seguridad 4
2.3 Funcionamiento seguro con productos fitosanitarios 5
2.4 Equipo de protección personal para su seguridad 5
2.5 Transporte del aparato 5
2.6 Repostar combustible 6
2.7 Antes de empezar 6
2.8 Al empezar el trabajo 6
2.9 Trabajo con el pulverizador a motor 7
2.10 Mantenimiento y reparación 7
3. Garantía 7
4. Artículos incluidos en la entrega 8
5. Componentes de uso y funcionamiento 8
6. Montaje 9
7. Ajuste de la correa de transporte 9
8. Repostar combustible 9
8.1 Modelo con motor Honda de cuatro tiempos 9
8.2 Llenar el depósito de combustible 9
9. Antes de utilizar el pulverizador por primera vez, y después de mucho tiempo sin utilizar 10
10. Aplicar productos fitosanitarios y rellenar el depósito de caldo 10
11. Arrancar el motor / Apagar el motor 12
11.1 Prepararse para empezar a trabajar 12
11.2 Starten 12
11.3 Apagar el motor 13
12. Aplicación del pulverizador de mochila 14
12.1 Ámbitos de aplicación 14
12.2 Regulación de la presión 14
12.3 Tobera / Valores de uso 15
12.4 Restos de producto fitosanitario / Finalización del trabajo con el pulverizador 15
12.5 Fijación tubo pulverizador 15
13. Indicaciones para el servicio y mantenimiento 16
13.1 Indicaciones generales para el servicio 16
13.2 Componentes de montaje y de funcionamiento del motor 16
13.3 Comprobación de la cantidad de líquido eyectado 16
13.4 Vaciar y limpiar el depósito de caldo 17
13.5 Paro y conservación del aparato 17
13.6 Plan de mantenimiento 18
14. Datos técnicos 19

1. Piezas de desgaste

Hay varios componentes del aparato que están sometidos a un desgaste o al deterioro normal, y deben sustituirse siempre en el momento oportuno. Las siguientes piezas no están incluidas en la garantía del fabricante:

- Filtro de aire
- Filtro de combustible
- Todas las piezas de goma que están en contacto con el combustible y el producto fitosanitario
- Bujía
- Dispositivo de arranque

2. Normas de seguridad

2.1 Uso según lo previsto / Utilización

- Este rociador a presión sólo debe utilizarse para rociar con productos fitosanitarios, parasiticidas y herbicidas orgánicos o inorgánicos, así como abonos disponibles en comercios autorizados.
- Tenga presentes las instrucciones del fabricante de los productos fitosanitarios.
- No debe utilizar otros productos en este rociador a presión.
- Le recomendamos utilizar exclusivamente los productos fitosanitarios autorizados por la BVL (Institución del Gobierno Alemán).
- No utilice líquidos a más de 40 ºC.
- Queda excluido cualquier otra finalidad de uso como, por ejemplo, rociar laca o pintura.
- Los ámbitos de aplicación del pulverizador a motor de mochila son los viveros, los bosques, la fruticultura, la viticultura, el cultivo de hortalizas y el cultivo en invernaderos que estén suficientemente ventilados.

2.2 Indicaciones generales de seguridad

Lea atentemente este manual de instrucciones y el manual de instrucciones del motor antes de poner en funcionamiento el aparato por primera vez y archívelo en un lugar seguro. Utilice este aparato a motor prestando especial precaución.

Si no cumple las instrucciones de seguridad puede correr peligro de muerte. Asimismo deberá cumplir la normativa de prevención de accidentes de las asociaciones técnicas aplicables. El manual del usuario deberá estar siempre accesible en el lugar de utilización del aparato. Este manual deberá ser leído por todas las personas que deban trabajar con y en el aparato (también para realizar el mantenimiento, la conservación y puesta a punto del mismo).

- Si es la primera vez que utiliza un aparato de estas características, pida al vendedor que le muestre y explique el manejo seguro del mismo.
- Los niños y las personas menores de 18 años no deben utilizar este aparato a motor.
- Mantenga alejados del lugar donde vaya a trabajar a las personas y los animales. Nunca pulverice en dirección hacia donde se encuentren otras personas, animales y objetos que puedan resultar dañados. Tenga en cuenta que, debido a la alta velocidad de salida del líquido por la tobera, es posible que algunos objetos salgan propulsados y puedan suponer un peligro. El usuario es responsable de los peligros o accidentes que se produzcan en relación con otras personas o los bienes de las mismas.
- Este aparato sólo se deberá prestar o dejar a personas que estén familiarizadas con este tipo de aparato, su uso y el manual de instrucciones del mismo. Deberá entregarles siempre este manual de instrucciones.
- Cuando trabaje con este aparato deberá estar en forma, descansado y encontrarse en buen estado de salud.
- Este aparato no debe utilizarse bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos que puedan alterar su capacidad de reacción.
- No realice ninguna modificación en cuanto al estado actual de los dispositivos de seguridad y del dispositivo de mando del aparato.
- El aparato a motor sólo debe utilizarse cuando se haya comprobado que no tiene fallos, puesto que se corre el **peligro de sufrir un accidente**. El pulverizador a motor de mochila se debe revisar antes de cada utilización.
- Sólo deben utilizarse accesorios y complementos suministrados por el fabricante y autorizados expresamente para el montaje del aparato.
- El funcionamiento fiable y la seguridad del aparato dependen también de la calidad de las piezas de recambio. Sólo deben utilizarse piezas de recambio originales. Únicamente las piezas originales provienen del fabricante del aparato y, por ello, garantizan la máxima calidad posible en cuanto a material, estabilidad dimensional, funcionamiento y seguridad. Para obtener las piezas de recambio y los accesorios originales debe dirigirse a su vendedor especializado, quien dispone también de las listas de recambios necesarias para determinar el número de referencia de la pieza correspondiente, y está permanentemente informado acerca de las mejoras detalladas y las novedades referentes a la oferta de piezas de recambio. Tenga en cuenta que la garantía no es válida si utiliza piezas de recambio no originales.
- Cuando no se utiliza el aparato resulta más seguro apagarlo, de forma que nadie pueda salir dañado. Debe apagar el motor. Prepare el aparato para guardarlo según las instrucciones recogidas en el apartado 13.4 “Vaciar y limpiar el depósito de caldo”. No permita el acceso no autorizado al aparato.

La persona que no se atenga a las indicaciones de seguridad, utilización o mantenimiento deberá responder por todos los daños directos e indirectos ocasionados por ello.

2.3 Funcionamiento seguro con productos fitosanitarios

- Los productos fitosanitarios no deben verterse al sistema de canalización público (tampoco al realizar la carga en caso de derramamiento), ni depositarse en terrenos baldíos, aguas naturales o ser eliminado junto con la basura doméstica. Los productos fitosanitarios o los residuos de los mismos deben depositarse siempre en un depósito adecuado y en los puestos de reciclaje de residuos químicos domésticos. Solicite información acerca de los puntos de recogida de productos químicos domésticos a la oficina de administración municipal de su localidad.
- Evite el contacto directo con el líquido rociado.
- Si no se encontrara bien durante el trabajo o sintiera un cansancio desmesurado interrumpa la actividad de inmediato. Si este estado persiste acuda al médico de inmediato.
- No permita nunca a los niños o personas no familiarizadas con el uso de líquidos de inyección trabajar con estos medios.
- Antes de cargar un líquido o medio de rociado distinto deberá limpiar el depósito de líquido. Rocíe un poco de agua después de limpiar el depósito de líquido y antes de cargar el nuevo líquido de rociado para eliminar los restos de la bomba y de los tubos flexibles. Así evitará posibles reacciones químicas.
- No utilice el aparato en habitaciones de espacio reducido o cerradas: peligro de envenenamiento. Los dispositivos de inyección de productos fitosanitarios sólo deben utilizarse, por ejemplo, en invernaderos, si se garantiza una suficiente ventilación y evacuación del aire. Los invernaderos en los que se han rociado las plantas deberán marcarse con un distintivo. Sólo se recomienda volver a entrar en ellos después de haberlos ventilado a fondo.
- Al finalizar el trabajo, prepare el aparato para su almacenaje conforme a las indicaciones que figuran en el capítulo 13.4 “Vaciar y limpiar el depósito de líquido”, lávese la cara y las manos con jabón y abundante agua, quítese la ropa de trabajo y lávela periódicamente.
  Los restos de productos fitosanitarios pueden provocar la corrosión y causar daños en el aparato. Preste especial atención a las piezas de desgaste, como las boquillas de inyección, los filtros y las juntas.

2.4 Equipo de protección personal para su seguridad

Al utilizar este aparato a motor, utilice la ropa reglamentaria y el equipo de protección.

- Hay que vestir prendas de protección adecuadas al trabajo que se está desempeñando para proteger todas las partes del cuerpo (guantes, calzado protector, prendas de protección para el cuerpo, por ejemplo, delantal de goma y, en su caso, mascarilla de protección para la respiración). La ropa debe ser adecuada al objetivo, es decir, ceñida, pero no incómoda. No lleve ninguna bufanda, corbata, joyas u otras prendas de vestir habituales que puedan enredarse en la maleza o en ramas.
- Lleve calzado resistente con suela antideslizante; lo más recomendable es el calzado de seguridad.

Lleve guantes de protección con superficie de agarre antideslizante.

Utilice protectores personales para los oídos (como, por ej. cápsulas, tapón de cera, etc.)y un protector para la cara (como, por ejemplo, gafas de protección), para protegerse del producto fitosanitario y de objetos que pudieran salir proyectados.

Durante el uso de medios de rociado nocivos para la salud debe utilizarse una máscara protectora de las vías respiratorias para evitar intoxicaciones.

- Cámbiese de ropa inmediatamente si está empapado de producto fitosanitario o de combustible.

Es requisito cumplir con las reglas de seguridad del sindicato respectivo.

2.5 Transporte del aparato

- Para transportar el aparato, apague siempre el motor.
- Para evitar daños y teniendo en cuenta los posibles peligros de la circulación por carretera, al transportar el aparato en un automóvil debe asegurarlo con correas para impedir que vuelque o se mueva de un lado para otro.
- Hay que evitar que se derrame el combustible o el producto fitosanitario. Hay que comprobar la estanqueidad del depósito de caldo, la bomba, el depósito de combustible y todos los conductos y tubos por los que circule el producto o el combustible. Lo mejor es que, antes de transportarlo, prepare el aparato según las indicaciones que aparecen en el apartado 13.4 “Vaciar y limpiar el depósito de caldo”.

2.6 Repostar combustible

La gasolina es extremadamente inflamable. Manténgase a distancia del fuego directo y no derrame gasolina. No fume en el lugar donde vaya a trabajar con el aparato ni donde vaya a repostar combustible.

- Antes de repostar siempre se debe apagar el motor.
- Si el motor aún está caliente no se debe llenar el depósito, ya que existe peligro de incendio.
- Abra siempre el tapón del depósito con precaución para reducir lentamente el exceso de presión existente y evitar que se salga el producto fitosanitario.
- Los combustibles pueden contener sustancias similares a los disolventes. Evite el contacto de productos derivados de aceites minerales con los ojos o la piel. Utilice guantes durante el repostaje. Cambie con frecuencia la ropa de protección y lávela.
- No inhale vapores procedentes del combustible.
- Reposte siempre en lugares bien ventilados.
- Tenga cuidado de que no caiga al suelo combustible o aceite (para proteger el medioambiente). Utilice una base protectora impermeable adecuada cuando reposte.
- Si se ha derramado combustible hay que limpiar inmediatamente el aparato. Si se ha manchado la ropa, cámbiese inmediatamente.
- Apriete siempre el tapón del depósito. De este modo, evita el riesgo de que el tapón del depósito se suelte debido a la vibración del motor y se salga el combustible.
- Preste atención a problemas de estanqueidad. No empiece a trabajar si percibe que se sale el combustible. Esto supondría un peligro para su vida porque podría causarle quemaduras.
- Almacene el combustible y el aceite sólo en depósitos reglamentarios y correctamente marcados.

2.7 Antes de empezar

Antes de empezar cada vez, compruebe que todo el aparato a motor se encuentra en condiciones adecuadas para su funcionamiento.

- El botón de stop debe funcionar correctamente.
- La palanca del acelerador debe poder moverse con suavidad.
- Hay que comprobar la estanqueidad del depósito de caldo, la bomba, el depósito de combustible y todos los conductos y tubos por los que circule el producto fitosanitario o el combustible.
- Compruebe también que el cable de encendido y el conector de la bujía están bien sujetos. Si hay alguna conexión suelta pueden saltar chispas que pueden encender la mezcla de aire y combustible que se haya salido del aparato. Existe peligro de incendio.
- No empiece a trabajar si nota alguna irregularidad, hay un deterioro perceptible (incluso en el bastidor), ve ajustes no debidos o la capacidad de funcionamiento del aparato está limitada; en estos casos, lleve el pulverizador a motor de mochila a un taller especializado para que lo comprueben.

2.8 Al empezar el trabajo

- Manténgase como mínimo a una distancia de 3 metros del lugar donde haya repostado, y nunca empiece a trabajar en espacios cerrados.
- Antes de empezar, asegúrese de tener un punto de apoyo firme y seguro.
- El aparato a motor debe utilizarlo únicamente una persona; no debe haber ninguna otra persona en 5 metros a la redonda cuando vaya a empezar a trabajar.
- Al empezar, fíjese en que la palanca manual del tubo pulverizador no se encuentre fijada en el modo de pulverizado continuo. La válvula manual debe estar cerrada al empezar. Oriente el tubo pulverizador hacia una zona que esté libre.
- Efectúe la operación de arranque como se describe en el apartado 11 “Encender el motor/Apagar el motor”.

2.9 Trabajo con el pulverizador a motor

Tan pronto como se pone en funcionamiento, el aparato a motor produce gases tóxicos que pueden ser invisibles e inodoros. No trabaje nunca con el aparato en espacios cerrados. Intente siempre que el aire se renueve suficientemente cuando trabaje en lugares estrechos, depresiones del terreno o en zanjas. Sitúese siempre en lugares a una distancia desde la que pueda llamar a alguna persona para que le preste ayuda en caso de necesidad. Haga los descansos oportunos mientras esté trabajando.

No fume en el lugar de trabajo ni en un entorno próximo al aparato a motor. Esto supondría un elevado peligro de incendio.

- Si es posible, utilice el aparato a motor en un modo de reducción de ruido y de emisión de gases. No deje nunca el motor funcionando innecesariamente. Tenga en cuenta que el ruido también contamina el medioambiente. En cualquier caso, consulte las horas de descanso, que pueden variar dependiendo del lugar en que se encuentre.
- No toque el tubo de escape ni el silenciador cuando aún estén calientes, ya que podría quemarse.
- Nunca debe trabajar con un silenciador defectuoso o sin silenciador. Esto podría provocarle daños en los oídos y quemaduras.

2.10 Mantenimiento y reparación

Debe llevar a cabo periódicamente las tareas de mantenimiento del aparato a motor. Realice sólo aquellos trabajos de mantenimiento y reparación que aparecen descritos en el manual del usuario o en el manual separado del motor. El resto de los trabajos deberán ser realizados por un taller de servicio técnico especializado.

- No se debe realizar el mantenimiento del aparato a motor, repararlo o guardarlo cerca de fuego directo.
- Siempre hay que apagar el motor para limpiar el aparato, realizar el mantenimiento necesario y repararlo, salvo en el caso del ajuste del carburador y el ajuste en vacío.
- La manguera a presión (14), la palanca manual de uso (15), el tubo pulverizador (17) y el prolongador de la tobera (18) sólo se pueden desenroscar cuando el motor esté apagado y en posición de descarga de presión. Para ello, con el motor apagado, aguante el tubo pulverizador (17) en el depósito de caldo o en un colector adecuado para productos fitosanitarios, y accione la palanca manual (15).
- En cualquier reparación, sólo se deben utilizar piezas de recambio originales del fabricante.

No se debe realizar ninguna modificación en el aparato a motor, ya que, de este modo, se puede ver mermada la seguridad y existe el peligro de accidente o de lesión.

3. Garantía

El fabricante garantiza la más alta calidad y asume los gastos derivados de mejoras al cambiar las piezas defectuosas en el caso de defectos del material o de fabricación que surjan después del día de adquisición del aparato, durante el período de garantía. Tenga en cuenta que en algunos países rigen condiciones de garantía específicas. En caso de duda, consulte a su vendedor. En tanto que vendedor del producto, él es el responsable de la garantía correspondiente al mismo.

La garantía del fabricante no será válida para daños en los siguientes casos:

- No hacer caso de las indicaciones dadas en el manual de instrucciones.
- No realizar los trabajos de mantenimiento y limpieza necesarios.
- Daños debidos a un ajuste inadecuado del carburador .
- Desgaste derivado del uso normal del aparato.
- Exceso de uso manifiesto del aparato por haberlo utilizado de forma continuada sobrepasando el límite superior de potencia.
- Utilizar herramientas de trabajo no autorizadas.
- Uso de la fuerza, manipulación inadecuada, uso para fines inadecuados o accidente.
- Daños provocados por el recalentamiento debido a la suciedad acumulada en la carcasa del ventilador.
- Intervención de personas no expertas o intentos de reparación inadecuados.
- Utilización de piezas de recambio no adecuadas o no originales, siempre que estas hayan provocado los desperfectos.
- Uso de combustibles no adecuados o mezclados entre sí.
- Daños debidos a condiciones de uso derivados del alquiler.

Los trabajos de limpieza, mantenimiento y ajuste no están incluidos en la garantía.

Todos los trabajos incluidos en la garantía deben realizarse en un punto de venta especializado autorizado por el fabricante.

4. Artículos incluidos en la entrega

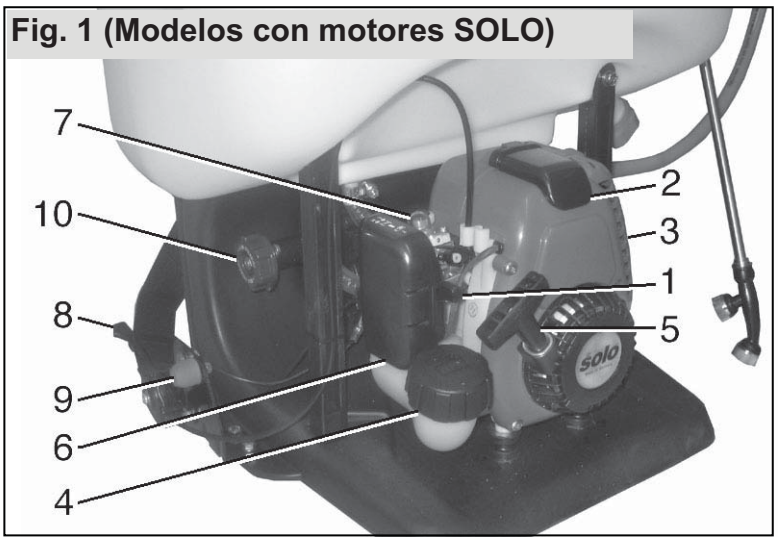
- Aparato básico
  - Aparato completo, pero sin tubo pulverizador
- Tubo pulverizador con prolongador de la tobera montado previamente
- 1 pegatina con símbolo que indica el contenido del depósito en cada caso: herbicidas, funguicidas e insecticidas.
- Este **manual de instrucciones** y un **manual de instrucciones** separado **del motor**
- La **declaración de conformidad CE** en una **hoja adjunta separada** forma parte integrante del presente manual de instrucciones.

5. Componentes de uso y funcionamiento

Unidad de motor: (según versión)
Modelo con motor Honda de cuatro tiempos:
➔ Observe los datos que se indican en el manual de instrucciones separado del motor.

1. Palanca del estárter / Válvula de arranque
2. Revestimiento de la bujía
3. Silenciador
4. Tapón del depósito de combustible
5. Palanca de arranque
6. Filtro de aire
7. Iniciador
8. Palanca de ajuste del acelerador
9. Botón de stop
10. Regulador de presión

Fig. 1 (Modelos con motores SOLO)

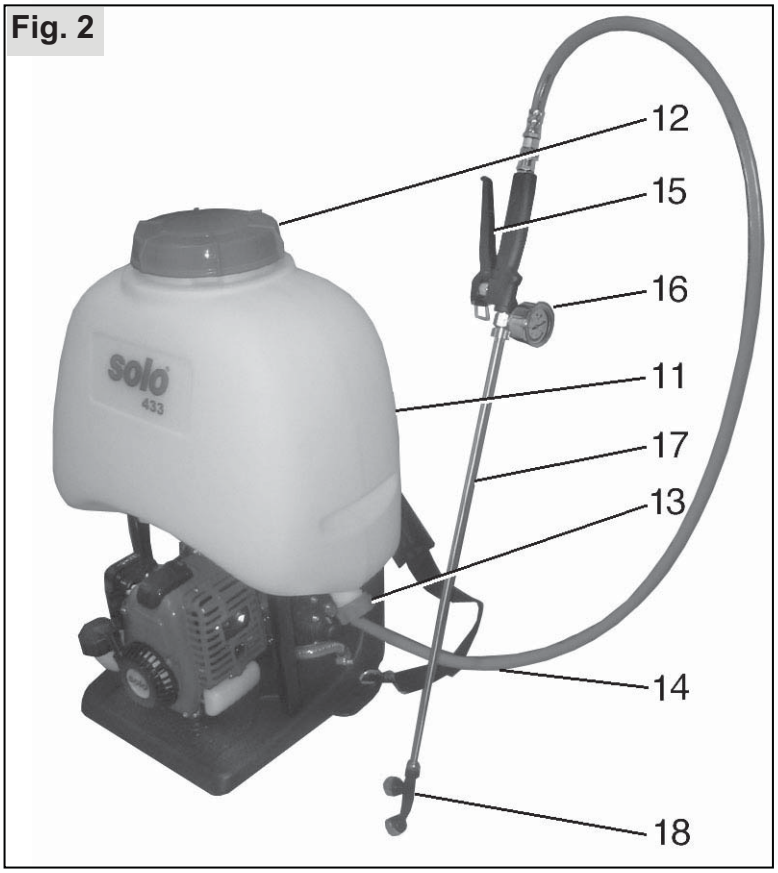


(representación esquemática / según versión*)*

Dispositivo pulverizador:

11. Depósito de caldo
12. Tapón de cierre - Abertura para rellenar con producto fitosanitario (en la abertura para rellenar va integrado un filtro que se puede quitar).
13. Tapón de cierre - abertura de salida del producto fitosanitario
14. Manguera a presión
15. Palanca manual de uso
16. Manómetro
17. Tubo pulverizador
18. Prolongador de la tobera

Fig. 2



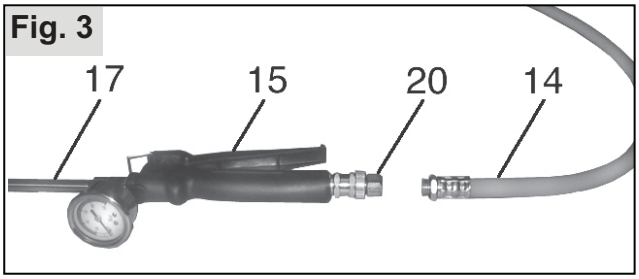
(representación esquemática / según versión*)*

6. Montaje

El pulverizador a motor de mochila sólo debe ponerse en funcionamiento cuando esté completamente montado y cuando los tirantes de la mochila se hayan colocado correctamente.

Para facilitar el transporte y el embalaje, el tubo pulverizador (17) con la palanca manual de uso (15) aún no están enroscados en la manguera a presión (14).

Fig. 3

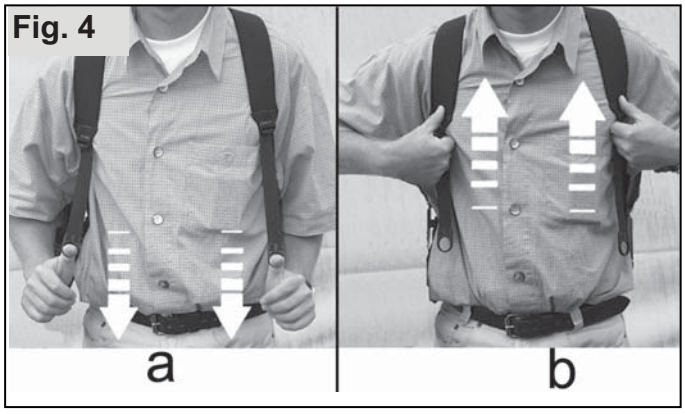


Atornille la manguera a presión (14) a la palanca manual de uso (15) por medio de la tuerca de seis lados (20).

7. Ajuste de la correa de transporte

La correa de los hombros pueden ajustarse mediante los ajustadores de corredera hasta la longitud deseada.

Fig. 4



a) Tirando de los dos extremos de la correa quedarán tensadas las correas de transporte..

b) Levantando los dos ajustadores de corredera volverán a quedar sueltas las correas de transporte.

Las correas de transporte deben ajustarse de forma que el soporte de la espalda quede bien fijo y seguro a la espalda del usuario.

8. Repostar combustible

Observe los datos que se indican en el manual de instrucciones separado del motor.

8.1 Modelo con motor Honda de cuatro tiempos

Como combustible puede utilizarse gasolina normal sin plomo. Antes de poner en marcha el aparato asegúrese de que hay suficiente aceite de motor en el depósito de aceite y que éste es del tipo adecuado. (Varilla de medición de nivel en la tapa del depósito de aceite, véase manual del usuario del motor). Le recomendamos utilizar el aceite de motor 4T SOLO para su uso todo el año, Nº de pedido: 0083115

8.2 Llenar el depósito de combustible

Al repostar, tenga en cuenta las instrucciones de seguridad.

Tan Reposte siempre con el motor apagado. Debe limpiar bien la zona por donde se echa el combustible. Ponga el aparato a motor de manera que el tapón del depósito quede hacia arriba. Desenrosque el tapón y llene con la mezcla de combustible hasta el borde inferior de la boquilla. Para evitar que entren impurezas en el depósito, utilice si es posible un embudo de filtro. Vuelva a enroscar el tapón del depósito hasta que quede bien cerrado.

9. Antes de utilizar el pulverizador por primera vez, y después de mucho tiempo sin utilizar

Antes de utilizar el pulverizador a motor de mochila por primera vez o cuando haga mucho tiempo que no lo haya utilizado con productos antiparasitarios, antes de poner el producto fitosanitario, compruebe todo el correcto funcionamiento de todo el aparato y la estanqueidad de todos los componentes por los que pase el combustible o el producto fitosanitario. Después de leer completamente este manual de instrucciones, realice la prueba que se explica a continuación:

Tenga en cuenta las instrucciones de seguridad también al realizar la prueba.

Prueba:

Una vez haya llevado a cabo con éxito una inspección visual del aparato, llene el depósito de caldo con 5 litros de agua aproximadamente para realizar la prueba. Ventile la bomba poniendo en marcha la válvula manual. Ponga el combustible de acuerdo con las indicaciones que constan en el apartado 8 “Repostar combustible” y ponga en marcha el pulverizador de mochila para la prueba según las instrucciones que aparecen en el apartado 11 “Encender el motor/Apagar el motor”. Compruebe la estanqueidad de todos los componentes por los que pase el combustible y el producto fitosanitario. Compruebe el correcto funcionamiento de la palanca de ajuste del acelerador (8), de la palanca manual de uso (15), del manómetro (16), del regulador de presión (10), y del botón de stop (9).

Consejo: Para acostumbrarse a la sensación de pulverizar con la bomba a motor de mochila, durante la prueba pulverice con agua ajustando la presión a distintos niveles.

Nota: El manómetro muestra la presión de pulverizado sólo cuando la palanca manual de uso está abierta mientras funciona el pulverizador.

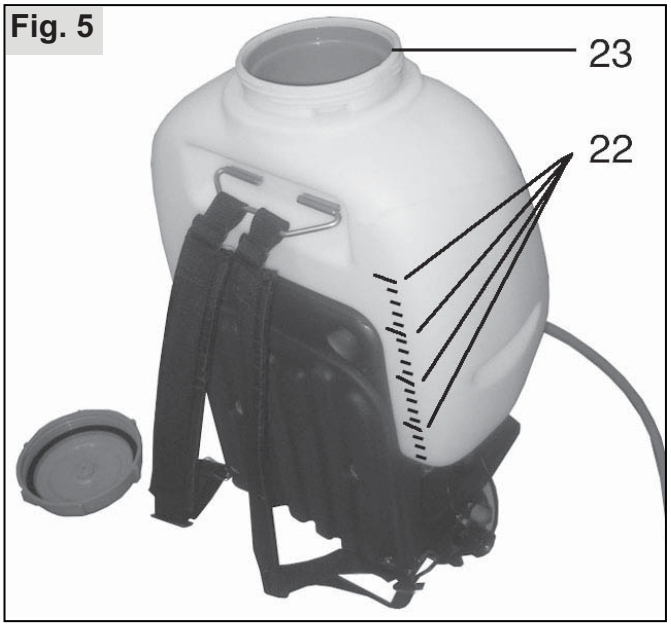
No empiece a trabajar si nota alguna irregularidad, detecta problemas de estanqueidad, hay un deterioro perceptible (incluso en el bastidor), la capacidad de funcionamiento del aparato está limitada o ve ajustes no debidos; en estos casos, lleve el pulverizador a motor de mochila a un taller especializado para que lo comprueben.

10. Aplicar productos fitosanitarios y rellenar el depósito de caldo

Al utilizar productos fitosanitarios, tenga en cuenta las instrucciones de seguridad que aparecen en este manual de instrucciones (especialmente, en el apartado 2.3 “Uso seguro de productos fitosanitarios”) y las indicaciones del fabricante del producto.

Reglas básicas adicionales para rellenar el depósito de caldo

Fig. 5



El depósito de caldo del pulverizador de mochila tiene un volumen de llenado máximo de 20 litros (marca superior). En la parte trasera del depósito hay marcas (22) para indicar el volumen de llenado. Un producto fitosanitario aplicado correctamente no debe sobrepasar la marca superior ni el lado inferior del filtro de llenado (23).

El filtro de llenado (23) tiene una anchura de malla de 0,65 mm en la abertura para llenar el aparato con el producto. Al llenar el depósito de caldo debe utilizarse obligatoriamente el filtro de llenado. Debe revisar el filtro antes de proceder a llenar el depósito. Si la malla del filtro de llenado está deteriorada, el filtro debe ser cambiado por un recambio original (nº de referencia: 06 10 03 926 006) con una anchura de malla correcta.

Cuando llene o rellene el depósito con un producto fitosanitario, debe apagar el motor, quitarse el aparato de la espalda y ponerlo en el suelo sobre una superficie adecuada.

Debe evitarse que se derrame líquido del depósito de caldo, y que llegue a aguas públicas, a las alcantarillas y a canalizaciones de lluvia. El producto fitosanitario derramado se debe limpiar inmediatamente.

Al rellenar hay que fijarse en que la válvula manual esté cerrada y en que el tapón de cierre esté bien enroscado a la abertura de vaciado del producto (13) .

Nunca se debe mezclar el producto fitosanitario directamente en el depósito de caldo.

Después de llenar el depósito hay que cerrar con fuerza el tapón de la abertura de llenado del depósito para que no pueda salirse el líquido.

Cantidad de caldo

Se debe aplicar el caldo para pulverizar siguiendo las instrucciones del fabricante del producto. Las cantidades utilizadas se eligen en función de las necesidades reales.

Valores de referencia para el cuidado de las plantas:

- Cultivos de suelo: 0,3-0,5 l por cada 10 m^2
- Arbustos bajos: 1,0-1,5 l por cada 10 m^2
- Árboles en espaldera, matas y arbustos: 0,5-1,0 l por unidad
- Grandes arbustos: 2,0 l por unidad

Aplicación de los productos fitosanitarios

Los productos fitosanitarios siempre se deben aplicar al aire libre, y nunca en habitaciones, establos o almacenes de alimentos y piensos.

Productos fitosanitarios en polvo:

- Verter el producto en un depósito aparte, nunca en el depósito de caldo del pulverizador de mochila.
- Mezclarlo adecuadamente. Sólo cuando esté bien mezclado se podrá introducir en el depósito de caldo a través del filtro de llenado.
- El caldo para pulverizar se debe remover bien otra vez en el depósito con el tubo pulverizador.

Productos fitosanitarios líquidos:

- Llenar 1/4 del depósito de caldo con agua.
- Mezclar el producto con agua en un depósito aparte según las indicaciones del fabricante del producto.
- Añadir el producto mezclado previamente al depósito de caldo del pulverizador de mochila utilizando el filtro de llenado.
- Llenar con la cantidad de agua necesaria, según las indicaciones del fabricante del producto.
- Remover bien otra vez el caldo para pulverizar en el depósito con el tubo pulverizador.

Al utilizar productos fitosanitarios preparados a partir de preparados vegetales hay que tener en cuenta que el líquido se filtra antes de echarlo en el depósito mediante el filtro de llenado para evitar que se obstruya el filtro.

Indicativo del contenido del depósito

Pegue la pegatina correspondiente conforme al contenido del depósito, ya contenga herbicidas, funguicidas o insecticidas.

ATENCIÓN:

Nunca cargue distintos medios de rociado en el depósito de líquido. Antes de cambiar el líquido de rociado limpie a fondo el depósito de líquido y todos los componentes que transportan líquido y vuelva a enjuagarlos con abundante agua. Para limpiar el aparato le recomendamos el limpiador de líquido fitosanitario SOLO disponible en una botella dosificadora de 500 ml. Nº de pedido: 4900600

11. Arrancar el motor / Apagar el motor

Obtendrá indicaciones más exactas adecuadas a su tipo de motor en el manual de instrucciones del motor.

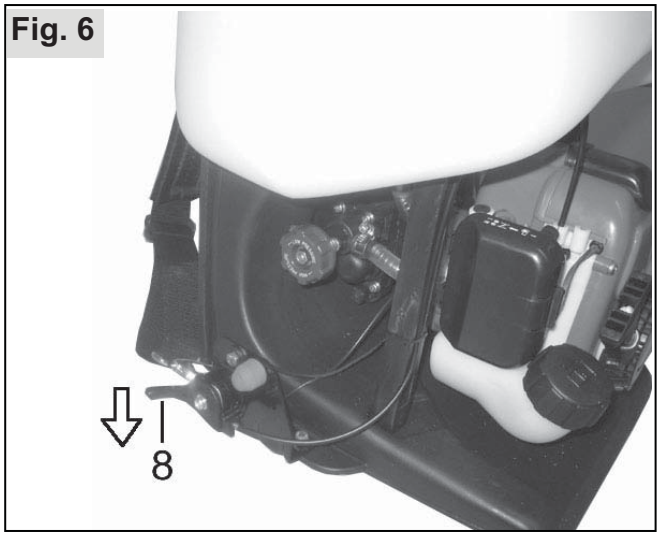
⚠ Cada vez que se tire de la cuerda de arranque observar la posición correcta y la sujeción segura de la máquina según el siguiente capítulo 11.2 "Arranque".

11.1 Prepararse para empezar a trabajar

Para evitar que la bomba funcione en seco, siempre debe introducirse líquido en el depósito de caldo (11) antes de empezar.

Si es la primera vez que se utiliza, después de haber estado guardada durante mucho tiempo y cuando se ha gastado el líquido de forma que sólo quedan restos (y la bomba ha estado funcionando en seco durante un período breve de tiempo) la bomba se debe ventilar antes de poner en funcionamiento el motor. Para ello, aguante el tubo pulverizador (17) en el depósito de caldo o en un depósito colector adecuado y accione la palanca manual (15). De este modo, el líquido del depósito de caldo irá a parar a la bomba.

Fig. 6

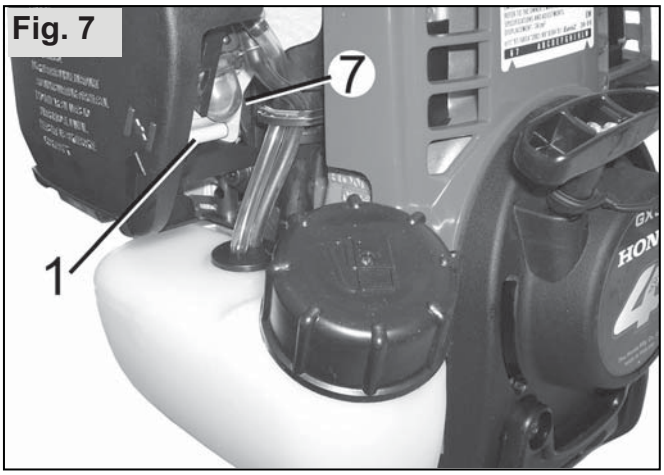


(representación esquemática / según versión*)*

Coloque la palanca de ajuste del acelerador (8) en la posición de vacío (hacia abajo). Al girar el regulador de presión (10) en sentido contrario al de las agujas del reloj, se indica una presión baja en el arranque.

11.2 Starten

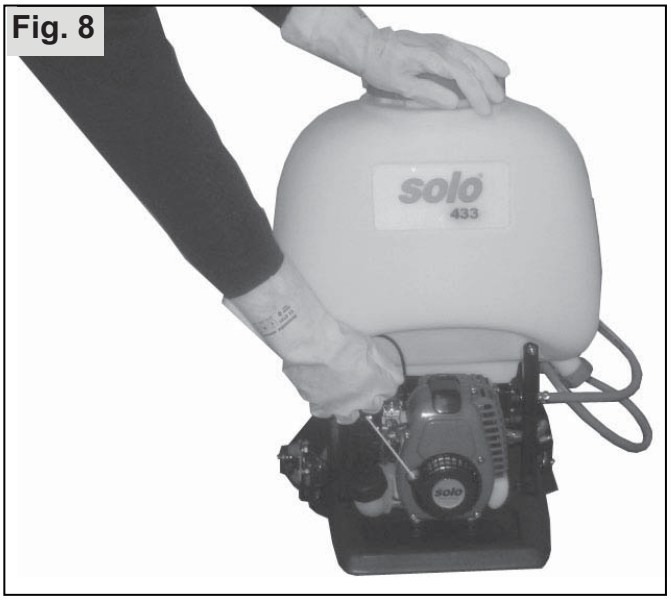
Fig. 7



(representación esquemática / según versión*)*

Si es la primera vez que pone el motor en marcha, o si el depósito de combustible se ha quedado vacío y se ha vuelto a rellenar, presione varias veces el iniciador (7) (5 veces mínimo), hasta que se vea combustible en la bombona de combustible.

Fig. 8



(representación esquemática / según versión*)*

Ponga el pulverizador a motor de mochila en el suelo. Asegúrese de tener un punto de apoyo seguro para el aparato y para usted. Asegúrese de que la palanca manual del tubo pulverizador no esté ajustada en el modo de pulverizado continuo. Al encender el motor, la válvula manual debe estar cerrada.

Con una mano en el tapón de cierre de la abertura para llenar el pulverizador, sujete firmemente el aparato a motor en posición vertical sobre el suelo. Con la otra mano, estire de la palanca de arranque hacia fuera lentamente hasta que encuentre la primera resistencia. Entonces, tire rápidamente y con fuerza de la palanca de arranque en línea recta por la guía del cable. No incline la palanca hacia un lado sobre la guía del cable ni estire hasta el tope, ya que el cable podría quemarse. No deje que la palanca de arranque vuelva bruscamente a su posición inicial.

La tapa del stárter se ajustará del modo siguiente:
Si el motor está frío:
Con la **palanca reductora** en posición superior ( ) tire varias veces del manillar de arranque en línea recta hasta que arranque el motor emitiendo un sonido de arranque breve (ignición).
A continuación, volver a acoplar la **palanca reductora** hacia abajo. Arrancar hasta que el motor funcione por sí solo.
Si el motor está caliente:
Con la **palanca reductora** en posición inferior, tirar de la manilla de arranque en línea recta hasta que arranque el motor.

Si no pudiera arrancar debido a la sobrecarga de grasa de la cámara de combustión le recomendamos lo siguiente:

- Desenroscar la bujía y secarla bien.
- Poner la palanca de ajuste del acelerador hacia arriba (a pleno gas) y tirar varias veces de la palanca de arranque para ventilar la cámara de combustión.
- Volver a poner la palanca de ajuste del acelerador hacia abajo (en vacío), volver a enroscar la bujía y montar el revestimiento de la bujía.

Cuando el motor funcione, dé gas con la palanca de ajuste del acelerador (8) hasta alcanzar la cantidad de revoluciones deseadas. Al utilizar el pulverizador a motor con una presión de pulverizado alta, acelere al máximo. Si no es necesario pulverizar a una presión alta, ponga la palanca del acelerador sólo a aproximadamente ¾ de potencia máxima para ahorrar combustible. Después, ponga la potencia de pulverizado que desee moviendo el regulador de potencia (10). Para controlarla, tiene a su disposición el manómetro (16) en la palanca manual de uso (15). Tenga en cuenta también las indicaciones que aparecen en el apartado 9.2 “Regulación de la potencia”.

Atención:
No trabaje en la zona de fricción del embrague. En todo caso, después de fijar la presión de pulverizado en el regulador de presión, aumente el número de revoluciones del motor con la palanca del acelerador.

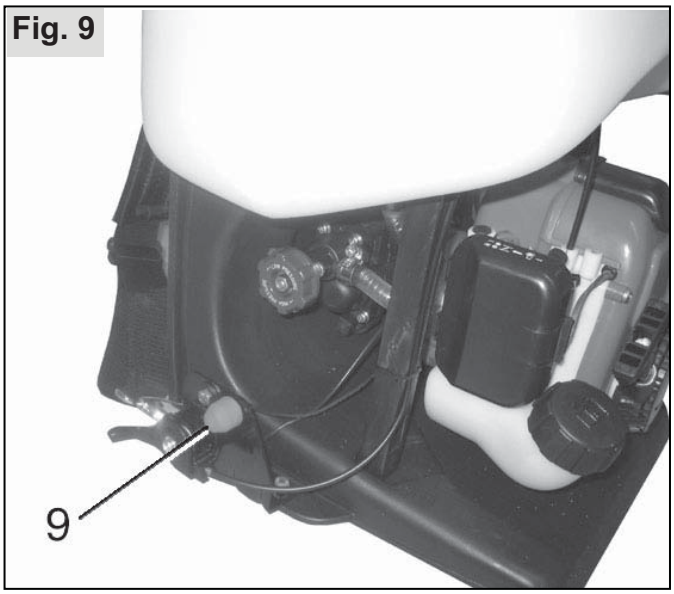
Los siguientes consejos prolongarán la vida útil del cable y del mecanismo de arranque:

- Tirar siempre del cable en línea recta.
- No dejar que el cable roce con el lado del anillo.
- No estirar completamente toda el cable, pues podría romperse.
- Devolver siempre la palanca de arranque a su posición inicial, no soltarla ni dejar que vuelva sola.

Un técnico profesional puede sustituir el cable si está deteriorado.

11.3 Apagar el motor

Fig. 9



(representación esquemática / según versión*)*

Presionar el botón de stop (9) hasta que el motor se pare.

12. Aplicación del pulverizador de mochila

12.1 Ámbitos de aplicación

Este pulverizador de mochila está ideado para aplicar productos fitosanitarios, pesticidas y herbicidas líquidos permitidos, así como fertilizantes líquidos que pueden adquirirse en tiendas especializadas. Recomendamos utilizar únicamente productos fitosanitarios permitidos por el BLV (Biologischen Bundesanstalt, Instituto de Alemania).

Los ámbitos de aplicación del pulverizador a motor de mochila son los viveros, los bosques, la fruticultura, la viticultura, el cultivo de hortalizas y el cultivo en invernaderos que estén suficientemente ventilados.

No utilizar el aparato cuando sople el viento o esté lloviendo para evitar que el producto se distribuya por una superficie mayor de la deseada.

Comprobar la dirección del viento antes de empezar a trabajar.

No pulverizar hacia donde haya puertas y ventanas abiertas, automóviles, animales, niños o cualquier otra cosa que pudiera deteriorarse por el contacto con sustancias químicas.

Al pulverizar se deben extremar las precauciones.

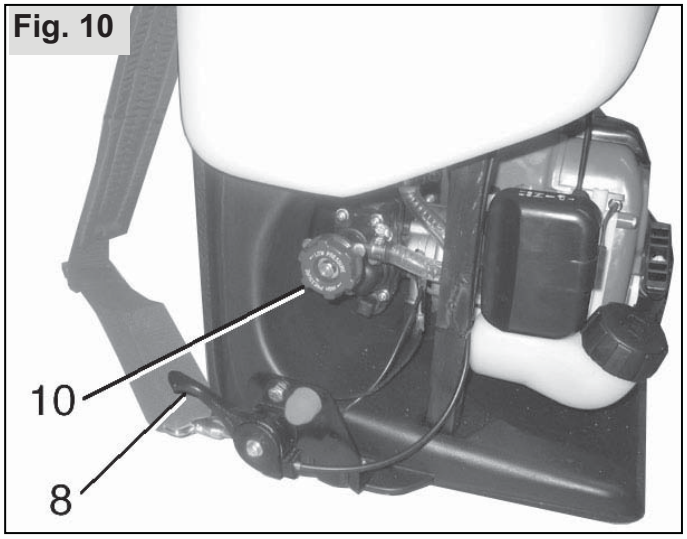
Lo más recomendable es que pulverice por la mañana o al atardecer, ya que, normalmente, no hace viento. Tenga en cuenta que sólo se deben rociar con cosas que realmente se deban pulverizar. Se recomienda actuar siempre con la máxima precaución.

12.2 Regulación de la presión

Según el ajuste de la tobera, el tipo de tobera, el producto fitosanitario, la velocidad de funcionamiento, etc. se puede o se debe pulverizar a una presión determinada, que se debe seleccionar siempre de forma homogénea. Para controlarla se puede utilizar el manómetro (16) de la palanca manual de uso (15).

Nota: El manómetro muestra la presión de pulverizado sólo cuando la palanca manual de uso está abierta mientras funciona el pulverizador.

Fig. 10



(representación esquemática / según versión*)*

La presión se puede ajustar mediante:

a) el número de revoluciones del motor regulable por medio de la **palanca de ajuste del acelerador** (8)
   - nº de revoluciones bajo ➔ presión baja

   Al utilizar el pulverizador a motor con una presión de pulverizado alta, se acelera al máximo. Si no es necesario pulverizar a una presión alta, ponga la palanca del acelerador sólo a aproximadamente ¾ de potencia máxima para ahorrar combustible.

b) el ajuste del **regulador de presión** (10)
   - girando a la derecha, en el sentido de las agujas del reloj ➔ presión más alta
   - girando a la izquierda, en sentido contrario al de las agujas del reloj ➔ presión más baja.

La presión de pulverizado elegida no debe sobrepasar nunca los 30 (zona roja del manómetro).

Consejo:

Cuando el motor esté en funcionamiento, con la presión de pulverizador aún baja, dé gas hasta alcanzar el número de revoluciones deseado. Entonces, aumente la presión hasta el valor que desee moviendo el regulador de presión (10).De esta manera, al pasar de revoluciones en vacío a revoluciones en funcionamiento el motor no trabajará con la presión alta de la bomba.

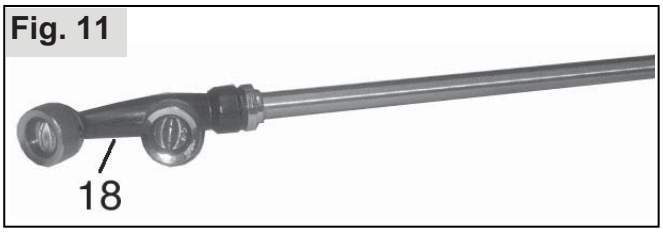
Atención:

No trabaje en la zona de fricción del embrague. En todo caso, después de fijar la presión de pulverizado en el regulador de presión, aumente el número de revoluciones del motor con la palanca de ajuste del acelerador.

No deje funcionar el motor del pulverizador de mochila durante mucho tiempo con la válvula manual cerrada. Esto se aplica en particular a una presión de pulverizado alta.

12.3 Tobera / Valores de uso

Fig. 11



La tobera estándar que viene montada de fábrica es una tobera doble de chorro alto (18).

Con esta tobera, son válidos los valores de aplicación siguientes:

Presión pulveriz. en bar	Cantidades de aplicación en l/min
5	1,0
10	1,7
20	2,0
30	2,4

12.4 Restos de producto fitosanitario / Finalización del trabajo con el pulverizador

Tan pronto como salga aire de la tobera cuando esté trabajando con el pulverizador a motor (aparecen velos de niebla) se debe apagar inmediatamente el motor. En el depósito del producto quedan entonces restos por una cantidad inferior a 200 ml. Si no quiere echar más producto fitosanitario y desea dejar de pulverizar, debe diluir estos restos en 2 l de agua y aplicar la mezcla a la superficie tratada.

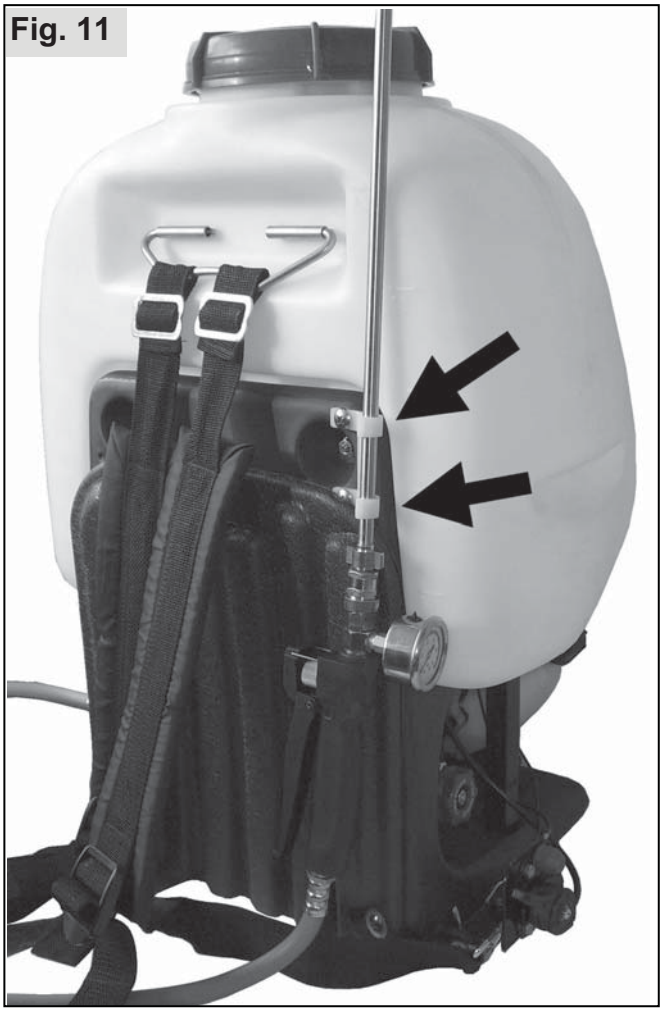
El motor nunca debe funcionar sin líquido en el depósito de producto fitosanitario, ya que la bomba se estropearía al trabajar en seco.

Al acabar el trabajo, presione el botón de stop (9) hasta que el motor se pare. Deje enfriar el motor. Prepare el aparato para guardarlo según las indicaciones que aparecen en el apartado 10.3 "Vaciar y limpiar el depósito de caldo", lávese a fondo la cara y las manos con agua y jabón, quítese la ropa de trabajo y lávela regularmente.

Nota:
Cuando el aparato a motor ha estado funcionando durante mucho rato, es posible que el motor y diferentes componentes, como por ejemplo el tubo de escape, estén muy calientes. Para que esto no provoque ningún perjuicio, cuando el motor haya estado trabajando durante mucho rato a pleno gas, debe dejarse trabajando un tiempo en vacío antes de apagar el pulverizador a motor de mochila como se describe anteriormente

12.5 Fijación tubo pulverizador

Fig. 11



13. Indicaciones para el servicio y mantenimiento

13.1 Indicaciones generales para el servicio

El mantenimiento y la reparación de los aparatos modernos, y de sus módulos que son relevantes para su seguridad, requieren una formación técnica calificada y un taller dotado de herramientas especiales e instrumentos convenientes para las comprobaciones. Es por ello que el fabricante recomienda encomendar a un taller especializado todos los trabajos que no vienen descritos en el presente manual. El técnico cuenta con la formación, la experiencia y el equipos necesarios para ofrecerle a usted siempre la solución más económica. Y le prestará ayuda a través de sus sugerencias y consejos.

Después de un período de marcha inicial de unas 5 horas se tendrán que inspeccionar todo los tornillos y tuercas a los que se tenga acceso (excepto los tornillos de ajuste del carburador), para ver si están bien apretados y apretarlos si fuese necesario.

Cada vez que vaya a utilizar el aparato, antes de empezar a trabajar compruebe que el pulverizador a motor de mochila está en condiciones adecuadas para su funcionamiento.

Guarde preferentemente el aparato en un lugar seco y seguro, con el depósito de combustible lleno. No debe haber cerca ningún fuego desprotegido. En caso de inutilización durante un largo período de tiempo, ver cap. "13.5 Poner fuera de servicio y guardar".

13.2 Componentes de montaje y de funcionamiento del motor

Durante los trabajos de ajuste y mantenimiento en componentes de montaje y funcionamieno siga escrupulosamente las instrucciones que figuran en el manual de uso del motor separado. Realice sólo los trabajos descritos y los trabajos con los que usted esté familiarizado. El resto de los trabajos deberán ser realizados por un taller de servicio técnico especializado. Si desea realizar cualquier consulta nuestro taller de servicio técnico le responderá amablemente.

Deberán realizarse al menos los siguientes trabajos periódicos conforme a las instrucciones del manual de instrucciones del motor:

- Revisar el ajuste de marcha en vacío y si fuera necesario reajustar el tornillo de tope de marcha en vacío.
  La herramienta de corte nunca debe ponerse en marcha en modo de marcha en vacío.
- Limpieza del filtro de aire y revisión del material del filtro.
- Revisión del aislamiento acústico **antes de** comenzar el trabajo y **antes de** arrancar el motor para asegurarse de que se encuentra en buen estado.
  Nunca toque el aislamiento acústico si está caliente.
- Revise la distancia correcta entre los electrodos de las bujías de encendido y que los electrodos no estén fuertemente quemados.
- Revisión de la ventilación del depósito de combustible y del filtro de combustible.

13.3 Comprobación de la cantidad de líquido eyectado

Como mínimo al inicio de cada temporada de pulverización se debe comprobar que la cantidad de paso de líquido del aparato (l/min) aún se corresponde con el valor indicado en el apartado 12.3 " Tobera / Valores de aplicación".

Para ello, llene el aparato con agua hasta la marca máxima, póngalo en funcionamiento y pulverice durante un minuto con una presión de trabajo de 10 bar.

A continuación, mida la cantidad de agua que debe añadir hasta llegar de nuevo a la marca máxima.

El valor que le haya dado es la cantidad de líquido eyectado por el aparato en l/min con una presión de trabajo de 10 bar. Este valor no puede diferir más del 10 % respecto al valor indicado en el apartado 12.3 “Tobera / Valores de aplicación”.

Si el valor obtenido es muy pequeño, puede que en la tobera queden sedimentos. Limpie la tobera y repita la comprobación.

Si el valor obtenido es muy grande, puede deberse al desgaste o al deterioro de la boquera de pulverización.

Sustituya la tobera vieja por una nueva
(Nº de referencia:
06 10 03 12 00 503 - Tobera
06 10 03 12 00 502 – Pieza de rayado).

Al realizar la comprobación de la cantidad de líquido eyectado, fíjese también en si la tobera del aparato aún produce un abanico de pulverización uniforme.

13.4 Vaciar y limpiar el depósito de caldo

Fig. 12

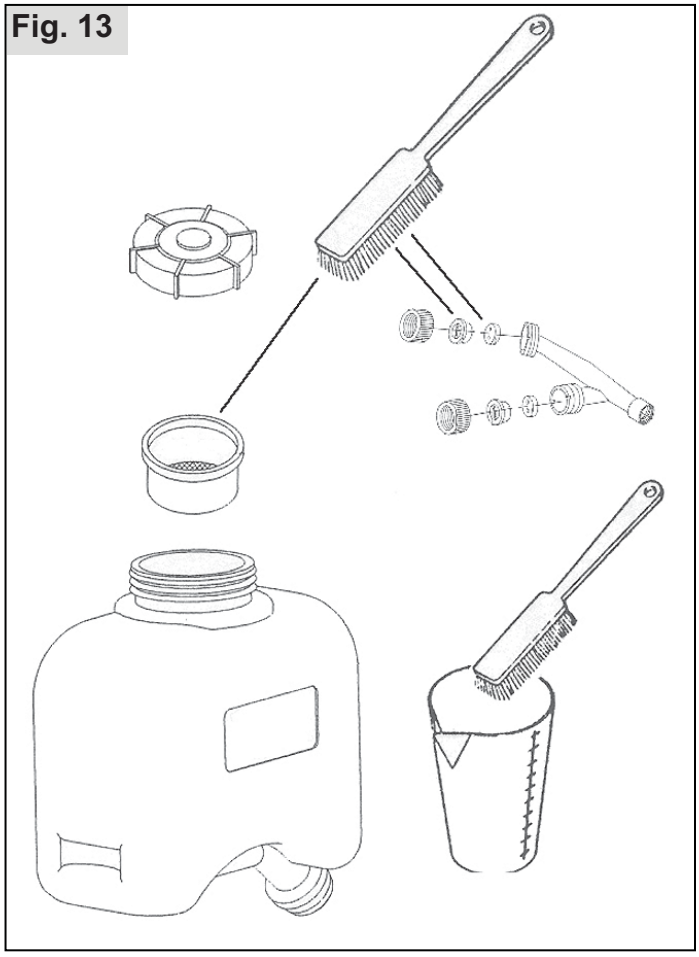
(representación esquemática / según versión*)*

Para limpiar el depósito de caldo se debe vaciar por la abertura de salida del producto (13) y echar el caldo en un colector adecuado. Si es necesario, vuelque un poco el aparato hacia un lado para que el depósito de caldo quede totalmente vacío. Antes de volcar la unidad asegúrese de que el tapón del depósito de combustible y todos los tubos y componentes por los que pasa el combustible siguen siendo estancos y de que la salida de combustible está cerrada. El motor debe estar frío. Tenga cuidado para que el caldo no caiga sobre el aparato (especialmente, sobre el motor), sino directamente dentro del colector.

El depósito de caldo se debe vaciar cada día después de haberlo utilizado, y se debe lavar bien con agua. Para ello, hay que tener en cuenta las indicaciones de limpieza del manual de instrucciones del producto fitosanitario.

Después de limpiar el depósito del producto fitosanitario, se debe dejar abierto para que se seque.

Fig. 13



De vez en cuando, limpie el embudo de filtrado que se encuentra en la abertura del depósito y la boquera con agua y un cepillo suave. No sople en la boquera con la boca.

13.5 Paro y conservación del aparato

Prepare el aparato para guardarlo según las indicaciones del apartado 13.4 “Vaciar y limpiar el depósito de caldo”.

Para limpiar la unidad a motor completa no debe utilizarse ningún limpiador con disolvente ni agresivo. Nunca rocíe el motor con líquido. Se recomienda limpiar todo el motor utilizando un trapo sucio o ligeramente humedecido.

Guarde el aparato en un lugar seco y seguro, dentro de un edificio (garaje, sótano, etc.) No debe encontrarse cerca de llamas abiertas o similares. El uso indebido, especialmente por niños, está terminantemente prohibido.

En caso de paradas de duración superior a cuatro semanas debe vaciar el depósito de combustible antes de almacenarlo en un lugar bien ventilado. Arranque el motor con el depósito de combustible vacío y vacíe el carburador hasta que el motor se apague.

13.6 Plan de mantenimiento

Las indicaciones que figuran a continuación se refieren a las condiciones de funcionamiento normales.
En condiciones especiales, como períodos de trabajo largos y diarios, los intervalos para realizar el mantenimiento indicados aquí se deben reducir como corresponda.

Realice los trabajos de mantenimiento regularmente. Lleve el aparato a un taller especializado si no puede llevar a cabo todos los trabajos personalmente. El propietario del aparato deberá responder por:

- Los desperfectos causados por trabajos de mantenimiento y reparación no realizados por un experto, o a su debido tiempo
- Los daños indirectos, incluida la corrosión, derivados de no haber guardado el aparato adecuadamente

		una vez por cada 5 horas de trabajo	cada día	cada semana	cada 50 h de funcionamiento	cada 100 h de funcionamiento	cuando sea necesario	antes de la temporada de pulv.
Filtro de aire	Limpiar		X					
	Cambiar						X	
Bujía	Verifique la distancia entre electrodos y sustituya la bujía de ignición si fuera preciso				X			X
	Cambiar					X	X	
Todos los tornillos a la vista (excepto los tornillos de ajuste)	Apretar	X					X	X
Elementos de uso (botón de stop, palanca de ajuste del acelerador, palanca manual de uso, regulador de presión)	comprobar el funcionamiento		X					
Silenciador	comprobar visualmente el estado		X					
Cantidad eyectada de caldo y distribución	comprobar							X
Depósito de caldo	vaciar y limpiar		X					
Embudo de filtrado del depósito de caldo	limpiar						X	X
Boquera pulverizadora	limpiar						X	X
Estanqueidad de todas las piezas del aparato	comprobar		X					
Máquina en general	comprobación visual		X					
	prueba con agua							X
	limpiar						X	X

Además, debe encargar al servicio técnico autorizado las siguientes tareas de obligatorio cumplimiento una vez al año:

- Revisión completa de la máquina completa,
- Limpieza profesional del motor (depósito de combustible, nervadura del cilindro, etc.)
- Verificación y sustitución, si procede, de los componentes de desgaste, en particular la sustitución anual del filtro de combustible,
- Ajuste óptimo del carburador

14. Datos técnicos

Tipo de motor		según versión
Capacidad del depósito	l	23
Volumen nominal	l	20
Anchura de malla del embudo de filtrado	mm	0,65
Restos que el aparato ya no utiliza correctamente	ml	< 50
Presión de trabajo	bar	5 - 30
Valores de rendimiento del producto fitosanitario con una tobera estándar	l/min	
para 5 bares de presión de trabajo		1,0
para 10 bares de presión de trabajo		1,7
para 20 bares de presión de trabajo		2,0
para 30 bares de presión de trabajo		2,4
Tubo pulverizador	Material	Tubo de acero
	Longitud en mm	500
	Rosca de unión	19 pasos/pulgadas
Manguera de inyección	Longitud en mm	1500
Resistente a una presión de hasta	bares	> 50
Tobera de inyección estándar		Tobera doble de chorro plano
Valor de emisión L_{Peg} en relación con el lugar de trabajo, según EN ISO 11200 en vacío / a pleno gas	dB(A)	82
Nivel de potencia sonora L_{Weg} según EN ISO 3744 medida / garantizada 95%	dB(A)	94,2 / 95
Valor medio ponderado de la aceleración según ISO 7916 en la palanca manual con nº máx. de revoluciones por min.	m/s^2	< 2,0
Peso (en condiciones de funcionamiento sin contenido en el depósito)	kg	8,3
Dimensiones sin tubo de pulverizado y manguera de inyección	mm	Altura: 630 / Anchura: 440 / Profundidad: 320

Istruzioni per l'uso

Istruzioni originali

⚠ *Attenzione! Prima della prima messa in funzione leggere a fondo le presenti istruzioni per l'uso, le istruzioni per l'uso del motore fornite separatamente, e osservare assolutamente le norme di sicurezza.*

Per conservare nel tempo le migliori prestazioni di questo attrezzo è necessario seguire accuratamente le istruzioni per la manutenzione.

Il rivenditore sarà ben lieto di assistervi per ogni esigenza o domanda.

CE dichiarazione di conformità ➔ La dichiarazione di conformità CE su foglio separato è parte integrante di queste istruzioni per l'uso.

Imballaggio e magazzinaggio

Conservate l'imballaggio originale per proteggere la macchina in caso di trasporto nel caso questa debba essere spedita o trasportata. Nel caso il materiale dell'imballaggio non sia più necessario, deve essere smaltito in conformità alla normativa locale. Gli imballaggi di cartone sono materie prime e quindi possono essere riutilizzati o riciclati.

Quando il macchinario avrà terminato il suo ciclo di servizio sarà necessario osservare la normativa locale per il suo smaltimento.

Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche di forma, tecnica o attrezzatura senza darne preavviso, questo allo sopo di migliorare costantemente il nostro prodotto.

I testi e le figurre del manuale non possono essere utilizzati per eventuali reclami.

Simboli

Sul prodotto e in questo libretto di istruzioni vengono impiegati i seguenti simboli:

	Particolare attenzione
	Tenere l'apparecchiatura a motore e la tanica del carburante lontani da fiamme o fuoco aperto
	Leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione e prima di intraprendere qualsiasi intervento di pulizia, manutenzione o montaggio.
	Indossare protezione adeguate protezioni per le orecchie e il viso prima di avviare il motore
	Quando si lavora con l'apparecchio o si effettuano interventi sullo stesso indossare guanti di protezione
	Nel raggio di azione di lavoro dell'apparecchio a motore non possono sostare altre persone
	Una maschera di respirazione deve essere indossati quando si utilizzano sostanze chimiche tossiche
	I fitofarmaci possono essere infiammabili
	È proibito fumare nelle vicinanze dell'apparecchio o nella zona di rifornimento!
	Spegnimento del motore
	- L'apparecchiatura a motore crea fumi di scarico e - I vapori della benzina sono velenosi; non avviare il motore o effettuare rifornimento in locali chiusi

Targhetta identificativa

a: Descrizione del tipo

b: Numero di serie

c: Anno di costruzione (08 ➔2008)

Indice

Pagina

1. Parti soggette ad usura 3
2. Norme di sicurezza 4
2.1 Uso conforme alla normativa / Utilizzo 4
2.2 Istruzioni generali di sicurezza 4
2.3 Come gestire in modo sicuro i fitofarmaci da spruzzare 5
2.4 Sicurezza e protezione personale 5
2.5 Per il trasporto dell'attrezzatura 5
2.6 Durante il rifornimento 6
2.7 Prima della messa in marcia 6
2.8 Durante l'avviamento 6
2.9 Durante il funzionamento 7
2.10 Manutenzione e riparazioni 7
3. Garanzia 7
4. Contenuto della confezione 8
5. Parti di comando e funzionamento 8
6. Assemblaggio 9
7. Regolazione della cinghia di trasporto 9
8. Rifornimento 9
8.1 Solo modello con motore Honda 4T 9
8.2 Rifornimento di carburante 9
9. Prima della prima messa in funzione e dopo un periodo di fermo prolungato 10
10. Caricare il liquido da spruzzare, riempire il contenitore della miscela 10
11. Avviare / Arrestare il motore 12
11.1 Preparazione all'avviamento 12
11.2 Avviamento 12
11.3 Arrestare il motore: 13
12. Utilizzo dello spruzzatore ad alta pressione 14
12.1 Modalità d'uso 14
12.2 Regolazione della pressione 14
12.3 Ugello spruzzatore/ Valori di rendimento 15
12.4 Residui di liquido da spruzzare / Termine della spruzzatura 15
12.5 Fissaggio tubo spruzzatore 15
13. Istruzioni di esercizio e manutenzione 16
13.1 Istruzioni generali di esercizio 16
13.2 Componenti funzionali e strutturali del motore 16
13.3 Verifica della quantità di liquido spruzzata 16
13.4 Svuotare e pulire il contenitore della miscela 17
13.5 Arresto e conservazione 17
13.6 Schema di manutenzione 18
14. Dati tecnici 19

1. Parti soggette ad usura

I diversi componenti sottostanno all'usura in caso di uso o logoramento normale e devono essere sostituiti a tempo debito. Le seguenti parti soggette ad usura non sottostanno alla garanzia del fabbricante:

- Filtro dell'aria
- Filtro del carburante
- Tutte le parti in gomma a contatto con carburante e liquido da spruzzare
- Candela di accensione
- Dispositivo di avviamento

2. Norme di sicurezza

2.1 Uso conforme alla normativa / Utilizzo

- Questo spruzzatore ad alta pressione è particolarmente indicato alla somministrazione di fitofarmaci liquidi, antiparassitari e diserbanti autorizzati, come pure concimi liquidi che possono essere acquistati in punti di vendita autorizzati.
- È necessario seguire attentamente le istruzioni del produttore dei fitofarmaci.
- Non è permesso utilizzare questo spruzzatore ad alta pressione con altre sostanze.
- Si consiglia di fare uso solamente di fitofarmaci autorizzati dalla BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit in Deutschland) .
- Non usare liquido con temperatura superiore a 40°C.
- Per tutti gli altri utilizzi - ad esempio spruzzare vernici - non è permesso utilizzare lo spruzzatore a pressione!

Lo spruzzatore ad alta pressione a motore può essere impiegato in scuole agrarie, foreste, frutteti, vigne, orti e in serre di vetro con aerazione e deaerazione sufficienti.

2.2 Istruzioni generali di sicurezza

Prima della prima messa in funzione leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e le istruzioni per l'uso del motore fornite separatamente e conservarle in un posto sicuro.
Impiegare la presente apparecchiatura a motore con particolare cautela.

La mancata osservanza delle misure di sicurezza indicate può mettere in serio pericolo di vita. Osservare attentamente anche le misure di prevenzione e di sicurezza fornite dalle associazioni di settore. Il libretto di istruzioni per l'uso deve essere sempre disponibile nello stesso luogo in cui si trova l'apparecchiatura. Deve essere letto da tutte le persone addette all'uso dell'apparecchio (anche per la manutenzione, cura e messa in esercizio).

- Per la prima messa in moto dell'apparecchio farsi mostrare e spiegare il funzionamento dal rivenditore.
- I bambini e i giovani al di sotto dei 18 anni non devono lavorare con questo apparecchio a motore.
- Tenere persone e animali lontani dal raggio di azione dell'attrezzo in funzione. Non spruzzare mai in direzione di altre persone, animali o oggetti che potrebbero essere danneggiati. Si prega di osservare che a causa dell'altissima velocità d'uscita dallo spruzzatore oggetti possono essere spazzati verso l'alto e diventare potenziale sorgente di pericolo. L'utilizzatore è responsabile per i pericoli o incidenti che si possono verificare a danno di terzi o della loro proprietà.
- Questo apparecchio a motore deve essere prestato o consegnato soltanto a persone che hanno familiarizzato con questo modello e il suo funzionamento. Portare sempre con l'apparecchio queste istruzioni per l'uso.
- Quando si lavora con questo apparecchio a motore, è necessario essere in buone condizioni di spirito, rilassati e sani.
- Sotto l'influsso di alcool, droghe o medicamenti, che possono influenzare la capacità di reazione, questo apparecchio a motore non deve essere utilizzato.
- Non apportare modifiche a dispositivi di sicurezza esistenti e a componenti di comando.
- L'attrezzo a motore può essere utilizzato solamente tenendo conto di tutte le misure di sicurezza **- Pericolo di incidenti**! Prima di ogni uso è necessario controllare attentamente l'attrezzo a motore.
- È permesso usare solo accessori e pezzi direttamente forniti dal fabbricante e espressamente previsti per il montaggio.
- L'esercizio attendibile e la sicurezza dell'apparecchio dipendono anche dalla qualità dei ricambi impiegati. Impiegare soltanto ricambi originali. Soltanto i pezzi originali hanno origine dalla produzione dell'apparecchio e garantiscono quindi la massima qualità possibile per materiale, precisione dimensionale, funzionamento e sicurezza. I ricambi originali e gli accessori possono esserre acquistati presso il Rivenditore. Il Rivenditore dispone anche delle liste di ricambi necessari, per stabilire i numeri di ricambi richiesti, e viene informato continuamente relativamente a miglioramenti e innovazioni nell'offerta dei ricambi. Facciamo inoltre notare che nel caso di impiego di pezzi non originali la garanzia perde di validità.
- Se l'apparecchio non viene utilizzato è più sicuro bloccarlo,per non mettere in pericolo nessuno. Si deve arrestare il motore. Preparare l'attrezzo a motore per il nagazzinaggio come descritto al capitolo 13.4 "Svuotare e pulire il contenitore della miscela". Impedire l'uso non autorizzato.

Chi non osserva le istruzioni di sicurezza, comando o manutenzione, sarà responsabile per tutti i danni causati direttamente e indirettamente.

2.3 Come gestire in modo sicuro i fitofarmaci da spruzzare

- In nessun caso - anche se per risucchio durante il riempimento - è permesso inserire fitofarmaci negli scarichi pubblici, disperdere su terreni incolti, in corsi d'acqua o nell'immondizia di casa. Fitofarmaci rispettivamente i resti di fitofarmaci devono essere sempre inseriti in un contenitore adeguato e consegnato ai centri di raccolta di prodotti chimici casalinghi: Le informazioni sull'ubicazione dei punti di raccolta per prodotti chimici per la casa possono essere reperite presso i centri informativi municipali.
- Evitare il contatto diretto con la miscela da spruzzare.
- Nel caso si dovesse sentire male durante il lavoro, o sentirsi particolarmente stanchi, interrompere immediatamente il lavoro. Nel caso questo stato di malessere dovesse proseguire, rivolgersi immediatamente ad un medico.
- Non permettere mai a bambini o a persone che non hanno dimestichezza con questo tipo di attrezzo di lavorare con materiale a spruzzo.
- Quando viene cambiato il liquido da spruzzare, il contenitore della miscela deve essere pulito. Prima di riempire lo spruzzatore ad alta pressione con il nuovo agente, dopo la pulizia, usare in un primo momento con acqua pulita in modo da eliminare residui dalla pompa e tubi. In questo modo si evitano eventuali reazioni chimiche.
- Non spruzzare in luoghi stretti o chiusi - pericolo di avvelenamento tramite inalazione dell'agente spruzzato. Gli attrezzi motorizzati per la somministrazione di fitofarmaci possono essere utilizzati solamente, ad esempio nelle serre, solo quando è disponibile sufficiente ventilazione rispettivamente aerazione. Le serre in cui si è proceduto con trattamenti devono essere chiaramente identificate. Un nuovo accesso alla serra è consigliabile solamente dopo un totale ricambio dell'aria.
- Al termine del lavoro l'attrezzo deve essere preparato per il magazzinaggio come descritto al capitolo 13.4 "Svuotare e pulire il contenitore della miscela" , lavare bene con acqua e sapone mani e faccia, gli indumenti da lavoro sono da riporre e lavare regolarmente.
  Residui di fitofarmaci possono causare corrosione e quindi danni all'attrezzo. Prestare particolare attenzione ai pezzi ad usura, quali ugelli, filtri e guarnizioni.

2.4 Sicurezza e protezione personale

Quando si utilizza questo attrezzo indossare indumenti conformi alle disposizione e attrezzature protettive.

- È necessario indossare un abbigliamento protettivo adatti (protezione mani, testa, corpo - ad esempio grembiuli di plastica e in caso di necessità mascherina di protezione delle vie respiratorie). L'abbigliamento deve essere funzionale e non può essere di ostacolo al lavoro. Non indossare sciarpe, cravatte, collane, bracciali o altri pezzi di abbigliamento che possono impigliarsi nella macchina, nei cespugli o nei rami.
- Calzare scarpe robuste con suola ruvida - sarebbe meglio scarpe di sicurezza.

Indossare guanti di protezione con superficie ruvida antisdrucciolevole.

Utilizzare una protezione dell'udito personale e una protezione del viso dal liquido spruzzato o nel caso di oggetti sollevati dalla turbolenza (per es. occhiali di protezione).

Quando si utilizzano prodotti da spruzzo pericolosi per la salute è necessario indossare una mascherina di protezione per impedire avvelenamento.

- Gli indumenti bagnati di liquido spruzzato o carburante devono essere cambiati immediatamente.

Attenersi sempre alle normative antinfortunistiche in vigore ed alle prescrizioni delle locali autorità.

2.5 Per il trasporto dell'attrezzatura

- Durante il trasporto spegnere sempre il motore!
- Per evitare danni e facendo particolare attenzione ai pericoli possibili negli spostamenti stradali, l'attrezzo, quando trasportato su veicoli, deve essere assicurato con cinghie per impedire che si rovesci o venga sballottato.
- Escludere la possibilità di fuoriuscita di carburante e di liquido da spruzzare. Controllare la tenuta del contenitore della miscela, della pompa, del serbatoio del carburante e dei tubi e flessibili del carburante e del liquido da spruzzare. Prima del trasporto, si consiglia di preparare l'attrezzo come indicato al Capitolo 13.4 "Svuotare e pulire il contenitore della miscela".

2.6 Durante il rifornimento

La benzina è estremamente e facilmente infiammabile. Tenersi a debita distanza da fuochi e non agitare nessun carburante. Non fumare sul posto di lavoro e nel luogo di rifornimento!

- Prima del rifornimento si deve sempre spegnere il motore.
- Non procedere con il rifornimento quando il motore è ancora caldo - Pericolo di incendio!
- Aprire sempre con precauzione il tappo del serbatoio, per scaricare lentamente la sovrappressione esistente e non far spruzzare fuori il carburante.
- I carburanti possono contenere sostanze simili ai solventi. Evitare il contatto con le pelle e gli occhi con i prodotti a base di olii minerali. Durante il rifornimento utilizzare dei guanti. Cambiare di sovente e pulire gli indumenti di protezione.
- Non inspirare i vapori del carburante.
- Fare rifornimento soltanto in luoghi ben ventilati.
- Fare attenzione che nel terreno non penetri carburante o olio (per protezione ambientale). Posizionarsi su un basamento idoneo.
- In caso di versamento di carburante, pulire immediatamente l'apparecchio. In caso di contaminazione degli indumenti cambiarli immediatamente.
- Serrare sempre a fondo il tappo del serbatoio. Così da ridurre il rischio che il tappo del serbatoio si allenti con la vibrazione del motore e che il carburante fuoriesca.
- Controllare eventuali perdite o scarsa tenuta del serbatoio. Non mettere in marcia e non lavorare, quando fuorisce del carburante. Potrebbe provocare pericolo di morte essere causa di ustioni!
- Conservare carburante e olio soltanto in recipienti a norma di legge e con una etichetta identificativa.

2.7 Prima della messa in marcia

Prima della messa in funzione, assicurarsi che l'apparecchio si trovi in perfette condizioni di funzionamento.

- Il pulsante di Stop deve essere funzionante.
- La leva del gas deve essere manovrabile facilmente.
- Controllare la tenuta del contenitore della miscela, della pompa, del serbatoio del carburante e dei tubi e flessibili del carburante e del liquido da spruzzare.
- Controllare sempre che il cavo di accensione e il cappuccio della candeletta di accensione siano saldi in posizione. Un collegamento allentato può provocare scintille che potrebbero incendiare la miscela di aria e carburante fuoriuscita - Pericolo di incendio!
- Se si riscontrano irregolarità, danni visibili (anche sul telaio di trasporto), regolazioni non corrette o limiti nella funzionalità, non iniziare il lavoro, ma fare controllare da un’officina specializzata lo spruzzatore ad alta pressione.

2.8 Durante l’avviamento

- Stare ad una distanza di almeno 3 metri al momento della messa in marcia dal luogo del rifornimento e non mettere mai in marcia nei locali chiusi.
- Mettere in moto l’apparecchio poggiando su un terreno stabile.
- L'apparecchio deve essere guidato da una sola persona - in un raggio di 5 metri - al momento della messa in marcia non ci devono essere altre persone.
- Durante l’avviamento fare attenzione che l’impugnatura del tubo spruzzatore non sia bloccata su servizio continuo. All’avviamento la valvola manuale deve essere chiusa. Tenere il tubo spruzzatore orientato verso una zona libera.
- Eseguire la procedura di avviamento come descritto al cap. "11. Avviare / Arrestare il motore".

2.9 Durante il funzionamento

Non appena il motore gira, l'apparecchio emana gas di scarico velenosi, che possono essere invisibili e inodori. Non utilizzare mai l'apparecchio in locali chiusi. Assicurarsi che durante il funzionamento in condizioni disagiate, cavità o fosse ci sia sempre uno spazio sufficiente per il ricambio dell'aria. Restare sempre ad una distanza di chiamata utile rispetto ad altre persone che in caso di emergenza possono prestare soccorso. Frapporre tempestivamente pause regolari al lavoro.

Non fumare sul posto di lavoro e nelle immediate vicinanze dell'apparecchio. Esiste un alto pericolo di incendio!

- Utilizzare l'apparecchio nel modo più silenzioso e con minori gas di scarico possibili. Dare gas soltanto durante il lavoro e non fare girare a vuoto e inutilmente il motore. Facciamo notare che anche il rumore nuoce all'ambiente di lavoro. Attenersi nello stesso tempo ai tempi di pausa, che possono essere localmente diversi.
- Non toccare la marmitta di scarico e il silenziatore fintanto che sono ancora caldi, esiste pericolo di ustioni!
- Non lavorare mai con un silenziatore difettoso o senza silenziatore. Esiste il pericolo di procurare danni all'udito e ustioni!

2.10 Manutenzione e riparazioni

L'apparecchio deve essere sottoposto a regolare manutenzione. Eseguire personalmente soltanto i lavori di manutenzione e riparazione descritti nelle istruzioni per l'uso, rispettivamente nelle istruzioni per l'uso del motore fornite separatamente. Tutti gli altri lavori devono essere eseguiti da una officina specializzata autorizzata.

- Non effettuare riparazioni, manutenzione o conservare l'apparecchio nelle vicinanze di fiamme libere.
- Per la pulizia, la manutenzione e la riparazione il motore deve essere spento e staccato il cappuccio della candeletta di accensione. In caso di avviamento involontario del motore potrebbero verificarsi ferimenti e danni. Fa eccezione la messa a punto del carburatore e la regolazione del minimo.
- Svitare il flessibile di mandata (14), l'impugnatura di comando (15), il tubo spruzzatore (17) e il riporto ugello (18) solo con motore spento e in assenza di pressione. Per queste operazioni tenere fermo il tubo spruzzatore (17), con motore spento, dentro il contenitore della miscela o in un contenitore idoneo per il liquido da spruzzare e azionare l'impugnatura (15.
- Usare solo ricambi originali del fabbricante per le riparazioni.
- Non eseguire modifiche all'apparecchio a motore, questo potrebbe pregiudicare la sicurezza con conseguente pericolo di ferimenti e incidenti!

3. Garanzia

SOLO garantisce una qualità a perfetta regola d'arte e si accolla i costi per le riparazioni e icontrolli generali, sostituendo le parti difettose, nel caso in cui vi siano difetti di materiale o di fabbricazione, che si producono entro il periodo di garanzia a partire dal giorno della vendita. Facciamo inoltre notare che in alcuni paesi hanno valore condizioni di garanzia specifiche. In caso di dubbio preghiamo di contattare il rivenditore. Il rivenditore del prodotto è responsabile della garanzia.
I danni dovuti alle seguenti cause non sottostanno ad alcuna garanzia:

- Mancata osservanza delle Istruzioni d'uso.
- Omissione dei lavori necessari di manutenzione e pulizia.
- Danni imputabili ad una regolazione impropria del carburatore.
- Usura per deperimento naturale.
- Evidente sovraccarico in seguito ad un superamento continuo del limite superiore di rendimento.
- Impiego di utensili da lavoro e dispositivi di taglio non ammessi.
- Uso della forza, trattamento improprio, cattivo uso o infortunio.
- Danni imputabili a surriscaldamento a causa di insudiciamento nella scatola del ventilatore.
- Interventi di persone inesperte o tentativi di riparazione non appropriati.
- Impiego di ricambi non adatti o di parti non originali della SOLO, se questi causano danni.
- Impiego di materiali di esercizio non idonei o sovrapposti.
- Danni riconducibili alle condizioni di impiego dovute ad uso come attrezzo a noleggio.

I lavori di pulizia, cura e regolazione non sono riconosciuti come prestazione di garanzia.

Qualsiasi lavoro in garanzia deve essere eseguito da un Rivenditore SOLO.

4. Contenuto della confezione

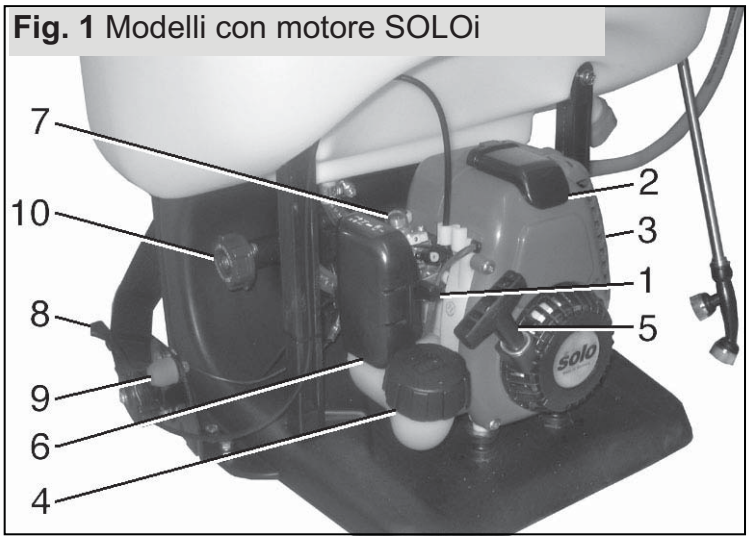
- Attrezzo base
  - Attrezzo completo, senza tubo spruzzatore
- Tubo spruzzatore con riporto ugello premontato
- 1 pz cad. adesivi con indicazione simbolica del contenuto del contenitore: Erbicida, fungicida e insetticida.
- Queste **Istruzioni per l'uso** e **Istruzioni per l'uso del motore fornite separatamente**
- La dichiarazione di conformità CE su foglio separato è parte integrante di queste istruzioni per l'uso

5. Parti di comando e funzionamento

Unità motore: (a seconda del modello)
Modello con motore Honda 4T ➔
Osservare con attenzione le specifiche tecniche riportate nel materiale informativo fornito separatamente.

1. Leva aria / Valvola starter
2. Protezione candeletta d'accensione
3. Silenziatore
4. Chiusura serbatoio carburante
5. Presa starter
6. Filtro dell'aria
7. Primer
8. Leva regolazione gas
9. Pusante di stop
10. Regolatore di pressione

Fig. 1 Modelli con motore SOLOi

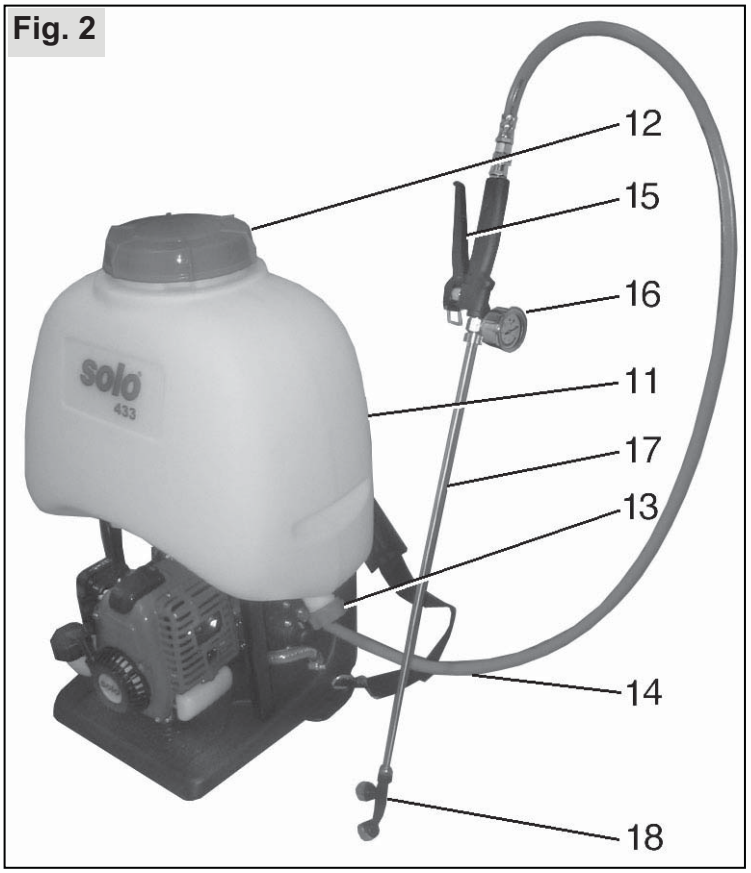


(illustrazione schematica / a seconda del modello*)*

Dispositivo spruzzatore:

11. Contenitore miscela
12. Coperchio chiusura - Apertura riempimento liquido da spruzzare (all'interno dell'apertura di riempimento è integrato un filtro di riempimento estraibile)
13. Coperchio chiusura - Apertura scarico liquido da spruzzare
14. Flessibile di pressione
15. Impugnatura di comando
16. Manometro
17. Tubo spruzzatore
18. Riporto ugello

Fig. 2



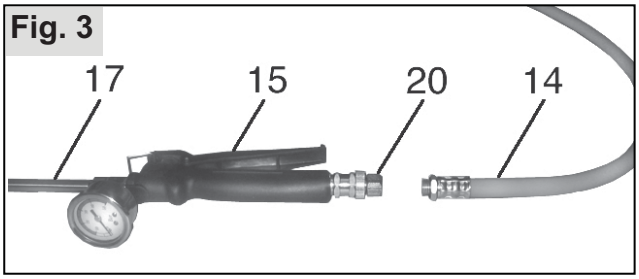
(illustrazione schematica / a seconda del modello*)*

6. Assemblaggio

Lo spruzzatore ad alta pressione può essere messo in funzione solo se completamente assemblato e con cinghie a spalla regolate correttamente!

Per motivi di trasporto e imballo, il tubo spruzzatore (17) con impugnatura di comando (15) non è ancora avvitato al flessibile di pressione (14).

Fig. 3

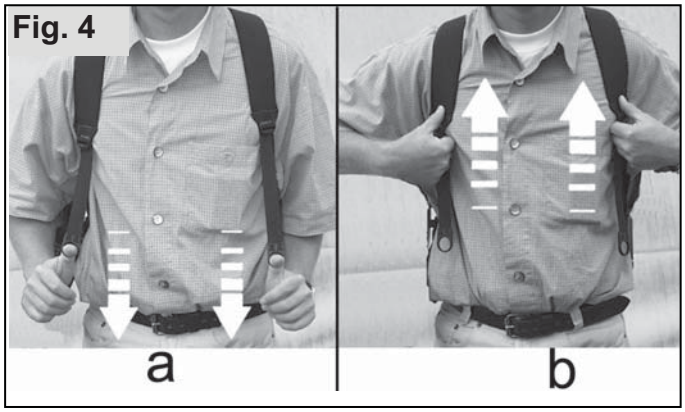


Avvitare il flessibile di pressione (14) all'impugnatura di comando (15) serrando il dado esagonale (20).

7. Regolazione della cinghia di trasporto

Le cinghie della spalliera possono essere regolate in lunghezza con gli appositi dispositivi di regolazione.

Fig. 4



a) Tirando entrambe estremità della cinghia le cinghie della spalliera vengono tirate.

b) Alzando le due linguette di arresto scorrevoli, le cinghie vengono nuovamente allentate.

Le cinghie di trasporto devono essere regolate in modo tale, che la piastra della schiena si appoggi in modo saldo e sicuro alla schiena dell'operatore.

8. Rifornimento

Osservare con attenzione le specifiche tecniche riportate nel materiale informativo fornito separatamente.

8.1 Solo modello con motore Honda 4T

Come carburante si può utilizzare benzina senza piombo.
Prima di mettere in funzione assicurarsi che vi sia sufficiente olio nel serbatoio dell'olio. (Astina di livello con il tappo del serbatoio, vedere le istruzioni d'uso del motore). Consigliamo l'uso di olio motore 4T SOLO per tutte le stagioni nr. di ordine: 0083115

8.2 Rifornimento di carburante

Durante il rifornimento prestare attenzione alle norme di sicurezza.

Fare rifornimento soltanto con motore spento. La zona circostante al punto di rifornimento deve essere perfettamente pulita. Spegnere l'apparecchio, togliere il tappo del serbatoio e versare la miscela del carburante soltanto fino al bordo inferiore del bocchettone. Per evitare impurità nel serbatoio, impiegare se possibile un filtro a rete. Dopo il riempimento riavvitare di nuovo a fondo il tappo del serbatoio.

9. Prima della prima messa in funzione e dopo un periodo di fermo prolungato

Prima di utilizzare lo spruzzatore ad alta pressione a motore per la prima volta o dopo un periodo prolungato di non utilizzo di fitofarmaci, prima di caricare il fitofarmaco controllare la funzionalità dell'intero attrezzo e la tenuta di tutti i componenti che alimentano carburante e fitofarmaco. Dopo aver letto interamente queste istruzioni per l'uso, eseguire la prova descritta di seguito.
Anche durante questa prova, seguire le prescrizioni di sicurezza.

Prova:
Dopo aver eseguito un controllo visivo dell'attrezzo con esito positivo, riempire il contenitore della miscela con circa 5 litri d'acqua per poter eseguire la prova. Scaricare l'aria dalla pompa azionando la valvola manuale. Rifornire carburante come indicato nel Capitolo 6 "Rifornimento" e mettere in moto lo spruzzatore ad alta pressione a motore come indicato nel Capitolo 8 "Avviare / Arrestare il motore" per eseguire la prova. Verificare la tenuta di tutti i componenti che alimentano carburante e fitofarmaco e la funzionalità della lvea di regolazione del gas (8), dell'impugnatura di comando (15), del manometro (16), del regolatore di pressione (10) e del pulsante di Stop (9).

Consiglio: Per conoscere gli effetti dello spruzzo eseguito con la pompa ad alta pressione, eseguire la prova con acqua a diverse pressioni.

Avvertenza: Il manometro indica la pressione di spruzzo solo se l'impugnatura di comando è aperta e regolata sullo spruzzo.

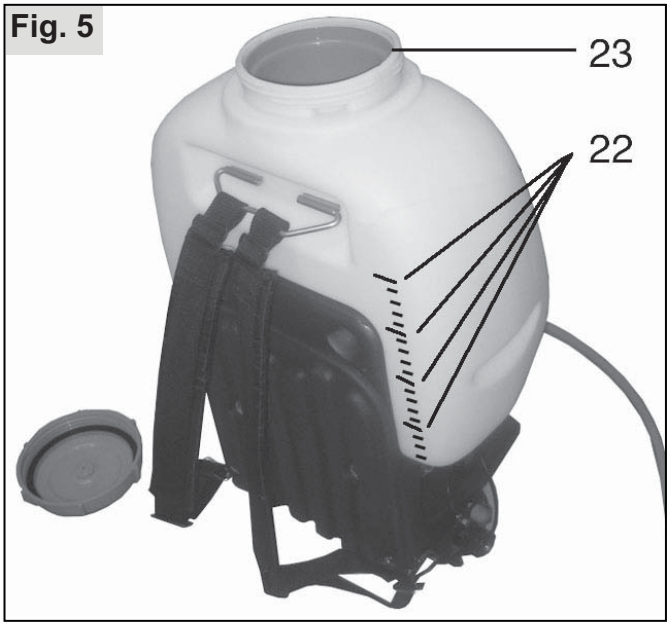
Se si riscontrano irregolarità, assenza di tenuta, danni visibili (anche sul telaio di trasporto), regolazioni non corrette o limiti nella funzionalità, non iniziare il lavoro, ma fare controllare da un'officina specializzata lo spruzzatore ad alta pressione.

10. Caricare il liquido da spruzzare, riempire il contenitore della miscela

Quando si lavora con il liquido da spruzzare, seguire assolutamente le norme di sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso (in particolare quelle del Capitolo 12 "Lavorare in sicurezza con liquidi da spruzzo") e le istruzioni del produttore del liquido.

Altre regole fondamentali per il riempimento del contenitore della miscela

Fig. 5



Der Il contenitore della miscela dello spruzzatore ad alta pressione ha un volume massimo di 20 litri (tacca in alto). Sul retro del contenitore sono riportate tacche (22) ad indicare il volume di riempimento. Riempire di liquido in modo da non superare la tacca più alta o rispettivamente non scendere al di sotto del bordo inferiore del filtro di riempimento (23).

Il filtro di riempimento (23) che si trova nell'apertura di riempimento liquido da spruzzare ha maglie di ampiezza 0,65 mm. Quando si riempie il contenitore della miscela, utilizzare sempre questo filtro, che deve essere però controllare prima di iniziare il riempimento. Se si riscontrano danni al filtro a maglie, sostituire il filtro di riempimento con un ricambio originale (Nr. ordine: 06 10 03 926 006) con maglie di ampiezza corretta.

Quando è necessari versare o rabboccare liquido, spengere il motore, togliere l'attrezzo dalle spalle e appoggiarlo su una base idonea sul terreno.

Evitare il troppo pieno nel contenitore della miscela, di inquinare la rete idrica pubblica e i canali di scarico acque e acqua piovana. Pulire immediatamente liquido versato.

Durante il riempimento, fare assolutamente attenzione che la valvola manuale sia chiusa e il coperchio dell'apertura di scarico del liquido da spruzzare (13) sia ben avvitato e chiuso.

Non miscelare mai il liquido da spruzzare direttamente dentro il contenitore della miscela.

Terminato il riempimento, richiudere bene il coperchio dell'apertura in modo che non possa fuoriuscire del liquido.

Quantità di miscela

Utilizzare miscele a spruzzo secondo le prescrizioni dei relativi produttori. Scegliere la quantità in base al fabbisogno effettivo.

Valori indicativi per fitofarmaci:

- Colture in terreno 0,3-0,5 l per 10 m^2
- Arbusti bassi 1,0-1,5 l per 10 m^2
- Alberi spalliera, cespugli a fusto 0,5-1,0 l al pezzo
- Arbusti più grandi 2,0 l al pezzo

Preparazione di fitofarmaci

Utilizzare fitofarmaci solo all'aperto, mai all'interno di locali abitati, stalle o locali per stoccaggio di generi alimentari o mangimi.

Fitofarmaci in polvere:

- Preparare questi fitofarmaci in un contenitore separato, non nel contenitore della miscela dello spruzzatore ad alta pressione!
- Eseguire una buona premiscelazione – solo in seguito versare attraverso il filtro di riempimento nel contenitore della miscela dello spruzzatore ad alta pressione!
- Miscelare ancora la miscela all'interno del contenitore con il tubo spruzzatore.

Fitofarmaci liquidi:

- Riempire 1/4 del contenitore della miscela con acqua.
- Premiscelare il liquido con acqua in un contenitore separato seguendo le istruzioni de produttore.
- Aggiungere il liquido premiscelato attraverso il filtro di riempimento nel contenitore della miscela dello spruzzatore ad alta pessione.
- Riempire con la quantità d'acqua indicata dal produttore del liquido da spruzzare.
- Miscelare di nuovo la miscela nel contenitore con il tubo spruzzatore.

Quando si utilizzano liquidi preparati con sostanze vegetali, ricordare di filtrare il liquido prima di versarlo nel filtro di riempimento, evitando così di intasare il filtro stesso.

<u>Identificare il contenuto del contenitore</u>

Apporre al contenitore l'adesivo che identifichi il contenuto del contenitore come erbicida, fungicida o insetticida

ATTENZIONE:

Non riempire mai il contenitore della miscela con liquido da spruzzare di tipo diverso. Quando si necessita cambiare la miscela da spruzzare, lavare bene il contenitore e tutti gli elementi in contatto con la miscela sciacquando bene con acqua. Per la pulizia consigliamo l'uso del liquido per la pulizia di attrezzi per fitofarmaci SOLO reperibile in flaconi da 500 ml. Nr. ordine: 4900600

11. Avviare / Arrestare il motore

I dati specifici relativi al vostro motore possono essere consultati nella documentazione d'uso del motore fornita separatamente.

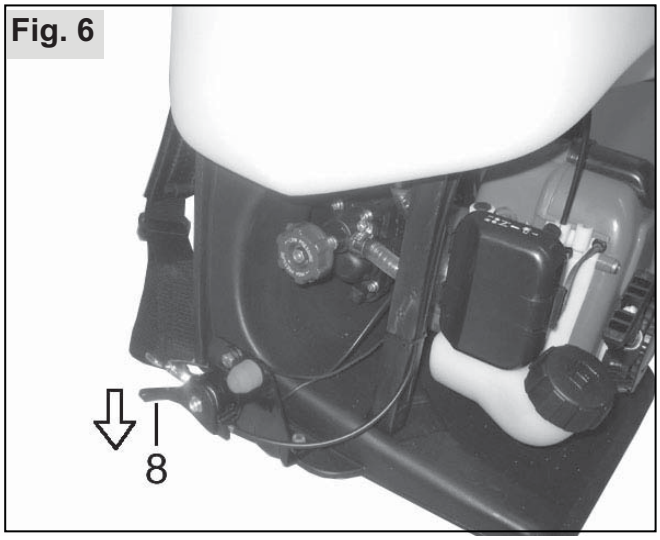
⚠ Ad ogni strappo della cordicella di avvio osservare la posizione corretta e tenere l'apparecchio come indicato al capitolo ´11.2 "Messa in moto “.

11.1 Preparazione all'avviamento

Per evitare il funzionamento a secco della pompa, prima dell'avviamento riempire sempre il contenitore della miscela (11) con del liquido.

Alla prima messa in funzione, dopo uno stoccaggio prolungato e quando il liquido utilizzato precedentemente era stato spruzzato senza lasciare residui (breve funzionamento a secco della pompa), prima di avviare il motore è necessario svuotare l'aria dalla pompa. A tale scopo tenere il tubo spruzzatore (17) nel contenitore della miscela o in un contenitore di raccolta idoneo per il liquido da spruzzare e azionare l'impugnatura (15). In questo modo il liquido versato nel contenitore della miscela passa alla pompa.

Fig. 6

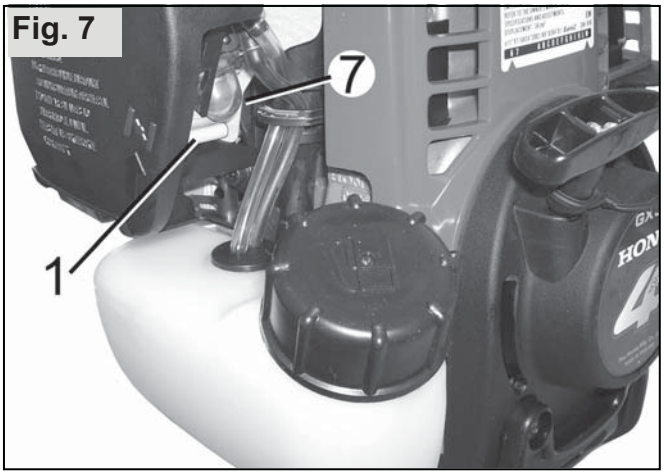


(illustrazione schematica / a seconda del modello*)*

Portare la leva di regolazione gas (8) sul minimo (posizione in basso). Ruotando il regolatore della pressione (10) in senso antiorario, impostare una pressione bassa per l'avviamento.

11.2 Avviamento

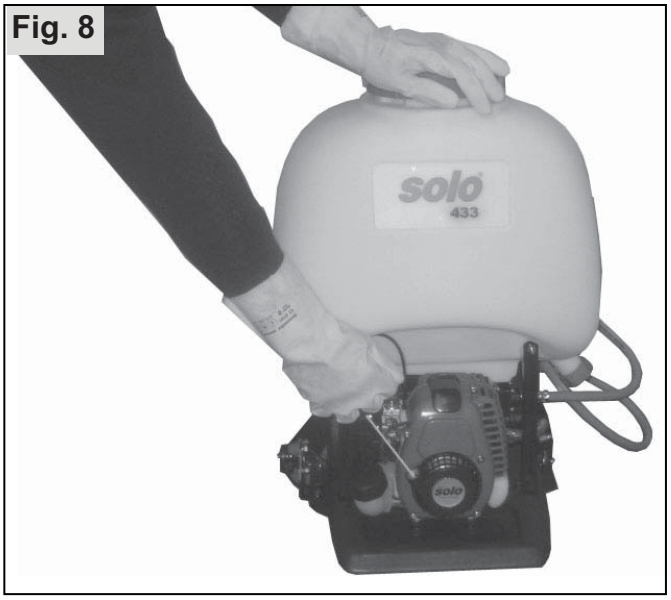
Fig. 7



(illustrazione schematica / a seconda del modello*)*

Al primo avviamento oppure quando il serbatoio del carburante si era svuotato ed era stato riempito, premere più volte (almeno 5) la pompetta di addescamento (7), fino a vedere il carburante all'interno della pallina di plastica.

Fig. 8



(illustrazione schematica / a seconda del modello*)*

Posare lo spruzzatore ad alta pressione a motore sul terreno, avendo cura di posizionare l'attrezzo in modo stabile e sicuro. Fare attenzione che l'impugnatura del tubo spruzzatore non sia bloccata su servizio continuo. All'avviamento la valvola manuale deve essere chiusa.
Spingere con decisione l'attrezzo sul terreno premendo con una mano sul coperchio dell'apertura di riempimento del liquido da spruzzare. Con l'altra mano tirare la maniglia dello starter fino ad avvertire resistenza. Quindi sfilare rapidamente la maniglia dello starter tirando con forza in linea retta per estrarlo dalla guida della cordicella. Fare in modo che la corda non si pieghi e non sfilarla completamente per evitare rotture della corda stessa. Far rientrare lentamente la maniglia dello starter.

Regolare la farfalla dello starter nel modo seguente:

Con motore freddo:

Con la **Leva dell'aria** in posizione alta (⌜) tirare più volte verso l'esterno in linea retta la maniglia di avviamento fino a quando non si sente avviare chiaramente e brevemente il motore (accensione). Quindi portare subito la **leva dell'aria** in basso. Continuare l'avviamento fino a che il motore non si accende.

Con motore caldo:

Con la **leva dell'aria** in posizione bassa tirare in linea retta verso l'esterno la maniglia di avviamento fino all'avviamento del motore.

Nel caso l'avviamento non riuscisse a causa di un motore ingolfato consigliamo di:

- Estrarre la candela di accensione e asciugare bene.
- Dare tutto gas e tirare più volte la manopola dello starter per introdurre aria nella camera di combustione.
- Riavvitare la candela di accensione, rimontare il cappuccio delle candele e la protezione delle stesse.

Quando il motore gira, dare gas con l'apposita leva (8) fino a raggiungere il numero di giri desiderato. Quando si utilizza lo spruzzatore a pressione alta, dare tutto gas. Se non serve alta pressione, regolare la leva del gas a circa ½ tutto gas per risparmiare carburante. Quindi ruotando il regolatore della pressione (10) impostare la pressione di spruzzo desiderata. Controllare il valore della pressione sul manometro (16) sull'impugnatura di comando (15).
Seguire le istruzioni contenute nel Capitolo 122 "Regolazione della pressione"

Attenzione:
Non lavorare nella zona di presa della frizione. Eventualmente aumentare il numero di giri del motore con la leva del gas, dopo aver regolato la pressione del liquido sul regolatore di pressione.

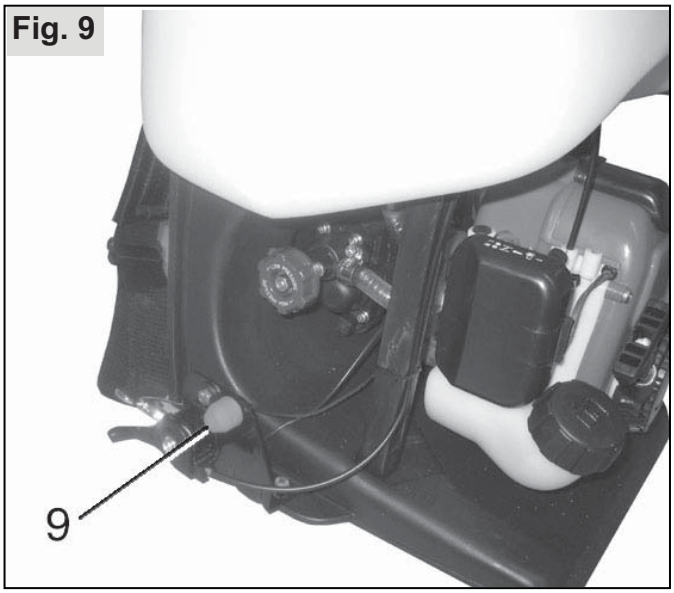
Seguire queste istruzioni per allungare la durata della cordicella e del meccanismo dello starter:

- Sfilare la cordicella sempre tirando in linea retta.
- Non far sfregare la cordicella sul bordo dell'occhiello.
- Non sfilare completamente la cordicella – pericolo di rottura.
- Riportare sempre la maniglia dello starter nella sua posizione iniziale – non rilasciare troppo rapidamente.

Far sostituire la cordicella danneggiata dello starter da uno specialista.

11.3 Arrestare il motore:

Fig. 9



(illustrazione schematica / a seconda del modello*)*

Premere il pulsante di Stop (9) fino a che il motore si ferma.

12. Utilizzo dello spruzzatore ad alta pressione

12.1 Modalità d'uso

Questo spruzzatore ad alta pressione è particolarmente indicato alla somministrazione di fitofarmaci, antiparassitari e diserbanti liquidi autorizzati, come pure concimi liquidi che possono essere acquistati in punti di vendita autorizzati. SI consiglia di fare uso solamente di fitofarmaci autorizzati dalla BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit in Deutschland).

Lo spruzzatore ad alta pressione a motore può essere impiegato in scuole agrarie, foreste, frutteti, vigne, orti e in serre di vetro con aerazione e deaerazione sufficienti.

Non usare l'attrezzo in condizioni di pioggia o vento per evitare che il liquido spruzzato si sparga su una superficie eccessivamente ampia.

Controllare la direzione del vento prima di iniziare a lavorare.

Non spruzzare in direzione di porte e finestre aperte, automobili, animali, bambini o tutto ciò che potrebbe essere danneggiato da sostanze chimiche.

Procedere con estrema cautela durante la spruzzatura.

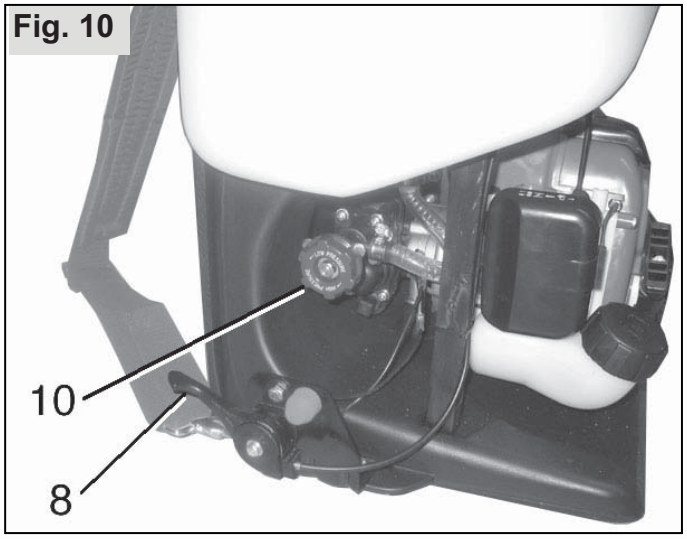
Preferire le ore del mattino o della sera per spruzzare, poiché in queste ore il vento si placa. Avere cura di spruzzare il liquido bagnando solo ciò che deve essere trattato. Si consiglia comunque di procedere sempre con cautela.

12.2 Regolazione della pressione

La pressione operativa dipende dalla regolazione e dal tipo di ugello, dal liquido da spruzzare, dalla velocità di funzionametno eccetera. Scegliere sempre una pressione uniforme. Per controllare la pressione, leggerne il valore sul manometro (16) sull'impugnatura di comando (15).

Avvertenza: Il manometro indica la pressione di spruzzo solo se l'impugnatura di comando è aperta e regolata sullo spruzzo.

Fig. 10



(illustrazione schematica / a seconda del modello*)*

La pressione può essere regolata:

a) impostando il numero di giri del motore con la **leva di regolazione del gas** (8)
   - numero di giri basso ➔ pressione bassa

   Quando si utilizza lo spruzzatore con alta pressione di spruzzo, dare tutto gas. Se non è necessaria una pressione alta, regolare la leva del gas a circa 3/4 tutto gas per risparmiare carburante.

b) regolando il **regolatore di pressione** (10)
   - rotazione in senso orario (destra) ➔ pressione maggiore,
   - rotazione in senso antiorario (sinistra) ➔ pressione minore.

La pressione di spruzzo selezionata non deve superare i 30 bar (campo rosso sul manometro).

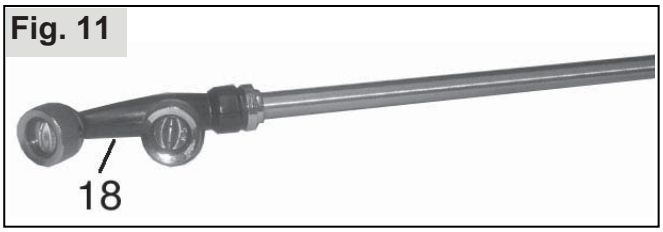
Consiglio:
Quando il motore è in moto, dare gas quando la pressione di spruzzo è ancora bassa fino a raggiungere il numero di giri desiderato. Aumentare quindi la pressione di spruzzo con il regolatore di pressione (10) fino a raggiungere il valore desiderato. In questa fase il motore passando dal minimo al numero di giri operativo non deve lavorare contro l'alta pressione della pompa.

Attenzione:
Non lavorare nella zona di presa della frizione. Eventualmente aumentare il numero di giri del motore con la leva del gas, dopo aver regolato la pressione del liquido sul regolatore di pressione.

Non far girare a lungo il motore dello spruzzatore ad alta perssione con valvola manuale chiusa, soprattutto quando la pressione di spruzzo è regolata su valori alti.

12.3 Ugello spruzzatore/ Valori di rendimento

Fig. 11



L'ugello standard premontato è un ugello a getto forte doppio (18).

I valori di rendimento di questo ugello sono:

Pressione di spruzzo in bar	Rendimento in l/min
5	1,0
10	1,7
20	2,0
30	2,4

12.4 Residui di liquido da spruzzare / Termine della spruzzatura

Non appena spruzzando con lo spruzzatore ad alta pressione inizia a uscire aria dall'ugello (formazione di nebbia), spengere il motore. Nel serbatoio del liquido da spruzzare è rimasta una quantità inferiore a 200 ml. Se non si versa altro liquido e si vuole terminare la spruzzatura, è necessario diluire questo quantitativo residuo con 2 l d'acqua e poi spargerlo sulla superficie trattata.

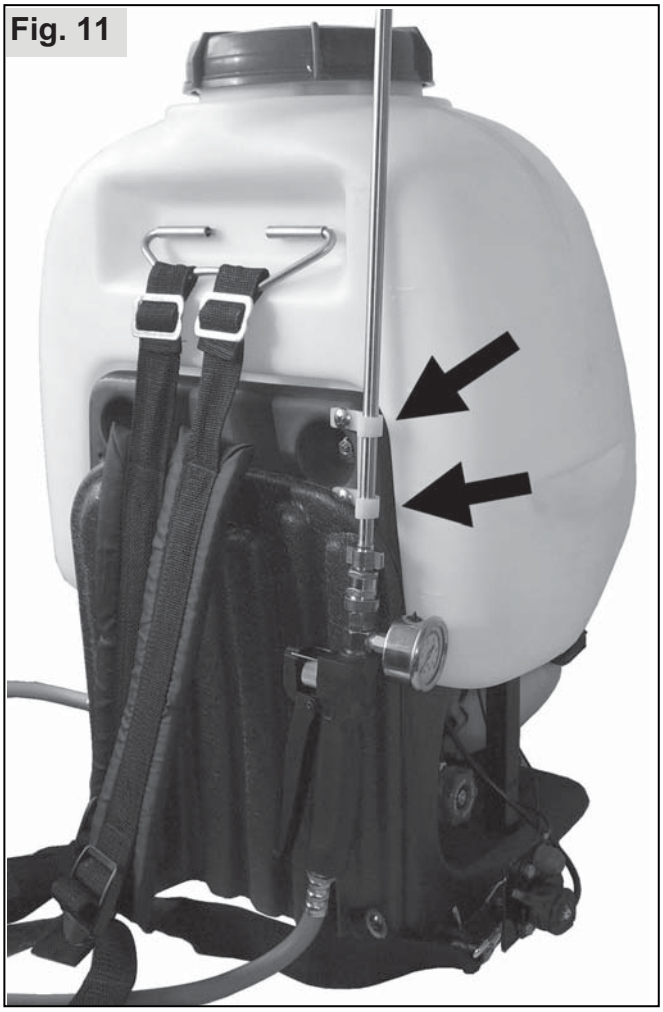
Non lasciare mai il motore in moto senza liquido all'interno del contenitore. Se gira a secco la pompa si danneggia.

Alla fine del lavoro, tenere premuto il pulsante di Stop (9) fino a che il motore si ferma. Lasciare raffreddare il motore. Preparare l'attrezzo per l'immagazzinamento come descritto nel Capitolo 13.4 "Svuotare e pulire il contenitore della miscela", lavare bene viso e mani con acqua e sapone, riporre gli indumenti da lavoro e lavarli regolarmente.

Avvertenza:
Un uso prolungato dell'attrezzo può far diventare molto caldi il motore e i suoi componenti, come ad esempio la marmitta. Per evitare conseguenze dannose dovute a questo fatto, dopo che il motore è stato utilizzo a lungo a tutto gas, prima di spengere lo spruzzatore ad alta pressione come descritto, è necessario lasciar girare il motore al minimo per qualche minuto

12.5 Fissaggio tubo spruzzatore

Fig. 11



13. Istruzioni di esercizio e manutenzione

13.1 Istruzioni generali di esercizio

La manutenzione e la riparazione di apparecchi moderni come dei loro gruppi componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza richiedono una formazione professionale qualificata e un'officina provvista di utensili speciali e apparecchi per le prove. Il fabbricante raccomanda quindi di fare eseguire tutti i lavori descritti nelle presenti istruzioni per l'uso da una officina specializzata. Lo specialista dispone della formazione necessaria, di esperienza e equipaggiamento, per rendere accessibile la soluzione di volta in volta più conveniente dal punto di vista dei costi. Aiutandovi concretamente e con consigli.

Dopo un periodo di rodaggio di ca. 5 ore di esercizio, si dovranno verificare gli accoppiamenti di tutte le viti e i dadi raggiungibili (fatta eccezione per le viti di regolazione del carburatore) e si dovrà procedere, se necessario, al loro serraggio.

Prima di iniziare il lavoro, controllare che l'intero spruzzatore ad alta pressione a motore sia in condizioni di sicurezza per l'uso.

Conservare l'apparecchio nel migliore dei modi in un luogo asciutto e sicuro con il serbatoio pieno di carburante. Nelle immediate vicinanze non ci devono essere fiamme vive o simili. Nel caso di arresti di maggiore durata (oltre i 3 mesi), vedere il cap. "13.5 Arresto e conservazione".

13.2 Componenti funzionali e strutturali del motore

Seguire attentamente le istruzioni riportate nel libretto di istruzioni fornito separatamente quando si eseguono interventi di manutenzione ai componenti funzionali e strutturali del motore. Eseguire personalmente solo gli interventi riportati nella documentazione e con cui ci si sente a proprio agio. Tutti gli altri lavori devono essere eseguiti da una officina specializzata autorizzata. La vostra officina specializzata è a vostra disposizione per chiarire dubbi e domande.

I seguenti interventi devono essere eseguiti regolarmente seguendo le istruzioni riportate nel manuale d'uso del motore:

- Controllo del regime del minimo e se necessario eseguire la regolazione agendo sulla vite di regolazione.
  Non è permesso in nessun caso azionare l'attrezzo da taglio quando il motore è al minimo!
- Pulizia del filtro dell'aria e controllo delle condizioni del materiale del filtro.
- Controllo del silenziatore **prima** di avviare il lavoro e **prima** di avviare il motore, assicurandosi che sia in buone condizioni.
  Non toccare la marmitta fintanto questa è calda!
- Controllare la candeletta, assicurandosi che la distanza degli elettrodi sia corretta e che non siano eccessivamente anneriti.
- Controllo della ventilazione del serbatoio del carburante e del filtro del carburante.
-

13.3 Verifica della quantità di liquido spruzzata

Almeno all'inizio di ogni stagione di trattamento, è necessario verificare se la portata dell'attrezzo (l/min) corrisponde ancora al valore indicato nel capitolo 12.3 "Ugello spruzzatore / Valori di rendimento".

A tale scopo, riempire l'attrezzo d'acqua fino alla tacca di massimo, metterlo in funzione e spruzzare per un minuto esatto a 10 bar di pressione.

Quindi misurare la quantità d'acqua necessaria per riempire di nuovo fino alla tacca di massima.

Il valore misurato indica la resa dell'attrezzo in l/min a 10 bar di pressione operativa. Questo valore non deve mai differire di più del 10% dal valore indicato in "12.3 Ugello spruzzatore / Valori di rendimento".

Se il valore misurato risulta troppo basso, può darsi che all'interno dell'ugello si siano formati depositi. Pulire l'ugello e ripetere la verifica.

Se il valore misurato è troppo alto, può darsi che l'ugello spruzzatore sia usurato o danneggiato.

Sostituire gli ugelli e i corpi elicoidali vecchi con ricambi originali
(Nr. Ordine: 06 10 03 12 00 503 – ugello
06 10 03 12 00 502 – corpo elicoidale).

Durante la verifica della quantità di liquido spruzzata, fare attenzione se l'ugello dell'attrezzo continua a produrre spruzzi che coprono uniformemente la superficie spruzzata.

13.4 Svuotare e pulire il contenitore della miscela

Fig. 12

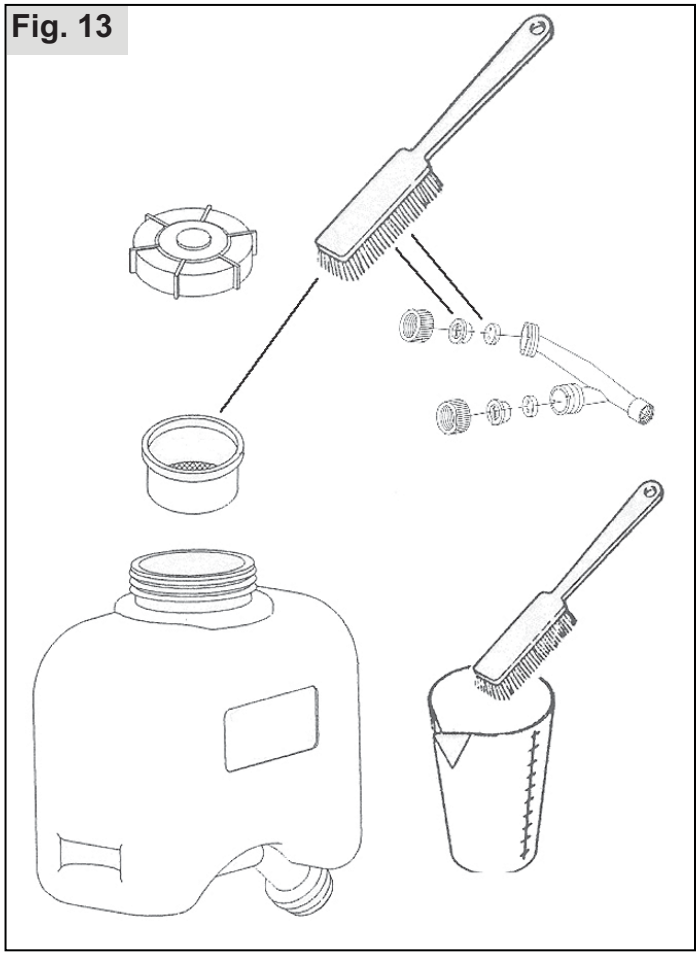
(illustrazione schematica / a seconda del modello*)*

Per pulire il contenitore del liquido da spruzzare, è necessario svuotarlo in un idoneo contenitore di raccolta, versando il liquido attraverso l'apertura di scarico (13). Se necessario, inclinare leggermente l'attrezzo per svuotare completamente il contenitore del liquido. Prima di inclinare l'intera unità, accertarsi che la chisuura del serbatoio del carburante e tutti i flessibili e moduli del circolo del carburante siano stagni e non possano verificarsi fuoriuscite di carburante. Lasciare raffreddare il motore. Fare attenzione che il liquido da spruzzare non scorra sopra l'attrezzo (soprattutto sopra il motore), ma vada a fluire direttametne nel contentiore di raccolta.

Svuotare tutti i giorni dopo l'uso il contenitore del liquido da spruzzare e sciacquarlo bene con acqua. Seguire le istruzioni di pulizia contenute nelle istruzioni per l'uso del fitofarmaco.

Terminata la pulizia, lasciare asciugare il contenitore del liquido da spruzzare lasciandolo aperto.

Fig. 13



Di tanto in tanto pulire con acqua e una spazzola morbida il filtro a rete all'interno dell'apertura del serbatoio e l'ugello spruzzatore. Non soffiare con la bocca dentro l'ugello spruzzatore!

13.5 Arresto e conservazione

Preparare l'attrezzo per l'immagazzinametno come indicato nel Capitolo 13.4 "Svuotare e pulire il contenitore della miscela".

Per la pulizia dell'unità motore completa non è permesso utilizzare detergenti con diluente o aggressivi. Non bagnare mai il motore. Nel migliore dei casi pulire il motore completamente con un panno umido o asciutto.

Conservare l'attrezzo in un luogo asciutto e sicuro all'interno di un edificio (garage, cantina,…) Nelle vicinanze non devono essere presenti punti di fiamma liberi o simili. Evitare che l'attrezzo venga usato da persone non autorizzate, soprattutto bambini.

Quando i periodi di fermo sono superiori a quattro settimane, prima di mettere via svuotare il serbatoio del carburante in una zona ben areata. Avviare il motore con il serbatoio del carburante vuoto e svuotare il carburatore fino a quando non si spegne il motore.

13.6 Schema di manutenzione

Le seguenti istruzioni si riferiscono a normali condizioni di impiego. Nel caso di condizioni speciali, come per es. forte produzione di polvere o un periodo di lavoro particolarmente lungo e giornaliero si dovranno ridurre in modo conforme gli intervalli prescritti di manutenzione.

Eseguire regolarmente i lavori di manutenzione. Incaricare eventualmente un'officina specializzata, qualora non si sia in grado di eseguire tutti i lavori descritti. Il proprietario dell'apparecchio è anche responsabile per:

- Danni a causa di lavori di manutenzione o riparazione non eseguiti in modo professionale o a tempo debito

Danni indiretti - anche corrosione - per immagazzinaggio improprio

		Una volta dopo 5 ore di lavoro	quotidianamente	Settimanalmente	ogni 50 ore di lavoro	ogni 100 ore di lavoro	in caso di bisogno	prima della stagione di spruzzatura
Filtro dell'aria	Pulire		X					
	Sostituire						X	
Candeletta di accensione	Verificare la distanza degli elettrodi e se necessario sostituire le candele				X			X
	Sostituire					X	X	
tutte le viti accessibili (tranne le viti di regolazione)	Tirare	X					X	X
Elementi di comando (pulsante di stop, leva di regolazione gas, impugnatura di comando, regolatore di pressione)	Controllo funzionale		X					
Marmitta di scarico	Controllare		X					
Quantità di liquido spruzzata e distribuzione	Controllare							X
Contenitore liquido da spruzzare	svuotare e pulire		X					
Filtro a rete nel contenitore della miscela	Pulire						X	X
Ugello spruzzatore	Pulire						X	X
Tenuta di tutte le parti dell'attrezzo	Controllare		X					
Macchina, completa	Controllare		X					
	Prova							X
	Pulire						X	X

Inoltre è necessario nell'ambito della manutenzione annuale eseguita dal cliente è necessario incaricare un tecnico specializzato di quanto segue:

- Controllo completo della macchina,
- Pulizia professionale del motore (serbatoio del carburante, nervature del cilindro, …)
- Verifica e se necessario sostituzione degli elementi di consumo in particolare la sostituzione annuale del filtro del carburante,
- Regolazione ottimale del carburatore

14. Dati tecnici

Tipo motore		a seconda del modello
Volume serbatoio	l	23
Volume nominale	l	20
Ampiezza maglie filtro a rete	mm	0,65
Quantità residua, che causa irregolarità o imposibilità d'uso dell'attrezz	ml	< 50
Pressione operativa	bar	5 - 30
Valori di rendimento liquido da spruzzare con ugello standard	l/min	1,0
a 5 bar pressione operativa		1,7
a 10 bar pressione operativa		2,0
a 20 bar pressione operativa		2,4
a 30 bar pressione operativa		
Tubo spruzzatore	Materiale	Tubo acciaio
	Lunghezza in mm	500
	Filettatura di raccordo	19 spire/pollice
Flessibile spruzzatore	Lunghezza in mm	1500
	Resistente a pressione fino a bar	> 50
Ugello spruzzatore standard		Ugello a getto piatto doppio
Valore di emissione riferito a postazione di lavoro L_{Peg} secondo EN ISO 11200	dB(A)	82
Livello di potenza sonora L_{Weq} secondo EN ISO 3744 misurato/garantito 95%	dB(A)	94,2 / 95
Valore medio ponderato dell'accelerazione secondo ISO 7916 sull'impugnatura a numero di giri massimo	m/s^2	< 2,0
Peso (pronto all'uso con serbatoio vuoto)	kg	8,3
Dimensioni senza tubo e flessibile spruzzatore	mm	Altezza: 630 / Larghezza: 440 / Profondità: 320

Gebruiksaanwijzing

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

⚠ *Lees deze gebruiksaanwijzing en de afzonderlijke motor-gebruiksaanwijzing grondig voor u de machine voor het eerst gebruikt en hou altijd rekening met de veiligheidsvoorschriften!*

Om de functie en de goede prestaties van dit apparaat duurzaam in stand te houden, dient u de bedienings- en onderhoudsaanwijzingen nauwkeurig op te volgen.

Als u na het bestuderen van deze gebruiksaanwijzing nog vragen heeft, kunt u altijd terecht bij uw SOLO-verkoper.

CE conformiteitsverklaring ➔ De CE-conformiteitsverklaring in een **afzonderlijke bijlage** maakt deel uit van deze gebruiksaanwijzing.

Verpakking en afvalfase

Bewaar de originele verpakking om de zaag te beschermen tegen transportschade als ze moet worden getransporteerd. Als u het verpakkingsmateriaal niet meer nodig heeft, moet het overeenkomstig de plaatselijke voorschriften worden weggedaan. Verpakkingsmateriaal uit karton is een grondstof die opnieuw kan worden gebruikt of gerecycleerd.

Als de machine niet meer kan worden gebruikt, moet ze overeenkomstig de lokale voorschriften worden weggedaan.

Met het oog op de constante verdere ontwikkeling van onze apparaten zijn wijzigingen in de leveringsomvang op het vlak van vorm, techniek en uitvoering voorbehouden.

Verder kunnen geen aanspraken worden afgeleid uit informatie en afbeeldingen in deze handleiding.

Symbolen

Volgende symbolen worden gebruikt op de machine en in deze gebruiksaanwijzing:

	Wees uiterst voorzichtig als u met de machine omgaat
	De machine en het bijvulreservoir voor de brandstof op een veilige afstand houden van open vuur
	Voor ingebruikname en voor alle onderhouds-, montage- en reinigingswerken de handleiding grondig lezen
	Voor u de motor start, de gehoor- en gezichtsbescherming opzetten
	Wanneer u met en aan de machine werkt, veiligheidshandschoenen dragen
	Er mag zich niemand anders ophouden in de werkomgeving van de machine
	Adembescherming dragen als producten worden gebruikt die gevaarlijk zijn voor de gezondheid
	Pesticiden kunnen brandbaar zijn.
	Roken verboden in de omgeving van de machine en op de plaats van het bijtanken!
	Motor uitschakelen
	- De machine produceert uitlaatgassen en - benzinedampen zijn giftig; niet in gesloten ruimtes starten en tanken

Kenplaatje

a: Typebenaming

b: Serienummer

c: Bouwjaar (08 ➔ 2008)

Inhoud

Blz.

1. Aan slijtage onderhevige onderdelen 3
2. Veiligheidsvoorschriften 4
2.1 Voorgeschreven gebruik / Toepassingsgebieden 4
2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften 4
2.3 Veilig omgaan met pesticiden 5
2.4 Persoonlijke beschermuitrusting voor uw veiligheid 5
2.5 Tijdens het transport van het apparaat 5
2.6 Tijdens het tanken 6
2.7 Vóór het starten 6
2.8 Tijdens het starten 6
2.9 Tijdens het werk 7
2.10 Bij onderhoud en reparaties 7
3. Garantie 7
4. Omvang van de levering 8
5. Bedienings- en functieonderdelen 8
6. Montage 9
7. Draagriemen instellen 9
8. Brandstof tanken 9
8.1 Model 130H met Honda 4T-motor 9
8.2 Brandstof vullen 9
9. Voor de eerste ingebruikneming en na lange buitenbedrijfstelling 10
10. Sproeimiddel bereiden, sproeimiddeltank vullen 10
11. Motor starten / motor uitzetten 12
11.1 Startvoorbereiding 12
11.2 Starten 12
11.3 Motor afzetten:: 13
12. Toepassing van de hogedrukspuit 14
12.1 Toepassingsgebieden 14
12.2 Drukregeling 14
12.3 Sproeier / verstuivingswaardens 15
12.4 Resterende hoeveelheid sproeimiddel / Het sproeien beëindigen 15
12.5 Sproeibuis fixing 15
13. Gebruiks- en onderhoudsinstructies 16
13.1 Algemene gebruiks- en onderhoudsinstructies 16
13.2 Componenten op de motor 16
13.3 Controle van het sproeimiddeluitstootvolume 16
13.4 Sproeimiddeltank aftappen en reinigen 17
13.5 Stilleggen en opbergen 17
13.6 Onderhoudsschema 18
14. Technische gegevens 19

1. Aan slijtage onderhevige onderdelen

Verschillende componenten zijn onderhevig aan van het gebruik afhankelijke slijtage of normale slijtage en moeten zo nodig tijdig worden vervangen. De onderstaande aan slijtage onderhevige onderdelen vallen niet onder de fabrieksgarantie:

- Luchtfilter
- Brandstoffilter
- Alle met brandstof in aanraking komende rubberen onderdelen
- Bougie
- Startinstallatie

2. Veiligheidsvoorschriften

2.1 Voorgeschreven gebruik / Toepassingsgebieden

- Deze sproeier mag uitsluitend worden gebruikt voor het sproeien van toegelaten, vloeibare pesticiden, insecticiden en onkruidverdelgers, alsook voor vloeibare mest die in de erkende vakhandel verkrijgbaar is.
- De instructies van de fabrikant van het pesticide moeten absoluut worden opgevolgd.
- Andere middelen mogen niet met deze sproeier worden verdeeld.
- Het is aan te bevelen enkel de door de BLV (Bundesamt in Duitsland) toegelaten pesticiden te gebruiken.
- Gebruik geen vloeistoffen bij meer dan 40 °C.
- Voor alle andere doeleinden – bijv. spuiten van lak – mag de sproeier niet worden gebruikt!
- De motoraangedreven hogedrukspuit wordt gebruikt in de boomkwekerijen, het bosbeheer, de fruitteelt, de wijnbouw, de groenteteelt en de glasteelt bij voldoende verluchting.

2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

Lees deze gebruiksaanwijzing en de afzonderlijke motor-gebruiksaanwijzing aandachtig voor de eerste ingebruikname en bewaar ze op een veilige plaats. Wees zeer voorzichtig als u met deze machine werkt.

Het niet naleven van de veiligheidsinstructies kan levensgevaarlijk zijn. Volg ook de ongevalpreventievoorschriften van de beroepsverenigingen op. De gebruiksaanwijzing moet altijd beschikbaar zijn op de plaats waar het apparaat wordt gebruikt. Ze moet door iedereen worden gelezen die belast is met werken aan het apparaat (ook onderhoud, verzorging en herstelling).

- Als u voor de eerste keer met een dergelijke machine werkt, laat de verkoper dan uitleggen hoe u er veilig mee omgaat.
- Kinderen en jongeren onder 18 jaar mogen niet met deze machine werken.
- Houd personen en dieren op een afstand van het werkbereik. Spuit nooit in de richting van andere personen, dieren of voorwerpen die kunnen worden beschadigd. Denk eraan dat door de hoge uittreesnelheid aan de spuitmond ook voorwerpen omhoog kunnen worden geslingerd en zodoende een bron van gevaar kunnen zijn. De gebruiker is verantwoordelijk voor gevaren of ongevallen die met andere personen en hun eigendom kunnen gebeuren.
- Als u met deze machine werkt, dient u in goede conditie, uitgerust en gezond te zijn.
- Breng geen wijzigingen aan bestaande veiligheidsvoorzieningen en bedieningsonderdelen aan.
- Onder invloed van alcohol, drugs of medicamenten die het reactievermogen kunnen beïnvloeden, mag deze machine niet worden gebruikt.
- Breng geen wijzigingen aan bestaande veiligheidsvoorzieningen en bedieningsonderdelen aan.
- De machine mag alleen in bedrijfszekere toestand worden gebruikt – Gevaar voor ongevallen! De machine moet hierop worden gecontroleerd, alvorens ze in gebruik te nemen.
- U mag uitsluitend toebehoren en montagedelen gebruiken die door de fabrikant zijn geleverd en uitdrukkelijk voor montage vrijgegeven.
- Een betrouwbaar gebruik en de veiligheid van uw apparaat hangen ook van de kwaliteit van de gebruikte reserveonderdelen af. Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen. Enkel originele onderdelen stammen uit de productie van het apparaat en garanderen derhalve de maximale kwaliteit qua materiaal, maatvastheid, functie en veiligheid. U verkrijgt de originele reserve- en accessoireonderdelen bij uw vakhandelaar. Hij beschikt ook over de noodzakelijke lijsten met reserveonderdelen, om de vereiste nummers van de reserveonderdelen te kunnen nagaan Hij wordt doorlopend over detailverbeteringen en vernieuwingen in het programma van reserveonderdelen geïnformeerd. Hou er ook rekening mee dat bij het gebruik van niet originele onderdelen geen garantievergoeding mogelijk is.
- Wanneer de machine niet wordt gebruikt, moet u ze veilig uitschakelen, zodat niemand gevaar loopt. U moet de motor stilleggen. Bereid de machine volgens de instructies in hoofdstuk 13.4 "De sproeimiddeltank aftappen en reinigen" voor opslag voor. Sluit toegang van onbevoegden uit.

Wie niet let op de veiligheids-, bedienings- of onderhoudsinstructies, is ook aansprakelijk voor alle daardoor veroorzaakte schade en gevolgschade.

2.3 Veilig omgaan met pesticiden

- Pesticiden mogen nooit – ook niet door terugzuiging tijdens het vullen – in de openbare riolering terechtkomen, worden gespoten op woeste grond, niet in natuurlijke waterlopen terechtkomen of met het huisvuil worden meegegeven. Pesticiden of resten ervan moeten altijd in een geschikt reservoir worden opgevangen en worden ingediend bij de inzamelpunten voor huishoudelijk chemisch afval. Voor informatie over de inzamelpunten voor huishoudelijk chemisch afval kunt u terecht bij uw gemeentebestuur.
- Vermijd direct contact met het sproeimiddel.
- Als u onwel wordt tijdens het werk of als u zich erg moe voelt, dient u het werk onmiddellijk te stoppen. Als deze toestand aanhoudt, dient u onmiddellijk een arts te raadplegen.
- Laat nooit kinderen of personen die niet vertrouwd zijn met sproeimiddelen, omgaan met sproeimiddelen.
- Wanneer u van sproeimiddel verwisselt, moet het sproeivloeistofreservoir worden gereinigd. Nadat u het sproeivloeistofreservoir heeft gereinigd, maar vóór u nieuw sproeimiddel in de sproeier giet, dient u de sproeier eerst met zuiver water te laten werken om resten uit de pomp en slangen weg te spoelen. Daardoor worden eventuele chemische reacties vermeden.
- Spuit niet in kleine of afgesloten ruimten – gevaar voor vergiftiging door het sproeimiddel. Sproeiapparaten mogen bijv. in serres enkel worden gebruikt wanneer er voor voldoende luchttoevoer en -afvoer gezorgd is. De behandelde serres moeten worden gemerkt. Ze mogen pas opnieuw worden betreden na een grondige ventilatie.
- Op het einde van het werk maakt u het apparaat overeenkomstig paragraaf 13.4 “Sproeivloeistofreservoir leegmaken en reinigen” klaar om het op te bergen; reinig het gezicht en de handen grondig met zeep en water, doe de werkkledij uit en was ze regelmatig.
  Resten van pesticiden kunnen corrosie en dus beschadiging van het apparaat veroorzaken. Schenk speciaal aandacht aan slijtageonderdelen, zoals sproeikoppen, filters en dichtingen.

2.4 Persoonlijke beschermuitrusting voor uw veiligheid

Draag bij het gebruik van deze machine de reglementaire kleding en veiligheidsuitrusting.

- Draag aangepaste veiligheidskleding die het volledige lichaam beschermt (handbescherming, hoofdbescherming, voetbescherming, lichaamsbescherming - b.v. rubberschorten, evt. ademhalingsbescherming). De kleding moet praktisch zijn, d.w.z. nauwsluitend, maar niet hinderlijk. Draag geen sjaal, das, sieraden noch kledingsstukken die achter struikgewas of de takken kunnen blijven haken.
- Draag stevige schoenen met profielzolen - idealiter veiligheidsschoenen.

Draag veiligheidshandschoenen met slipvrij handvlak.

Gebruik persoonlijke oorbeschermers (bijv. gehoorbescherming, dopjes, watte, enz.) en oogbescherming (b.v. veiligheidsbril) als bescherming tegen sproeimiddelen en tegen voorwerpen die omhoog worden geslingerd.

Als sproeimiddelen worden gebruikt die gevaarlijk zijn voor de gezondheid, moet een ademhalingsmasker worden gedragen om vergiftiging te vermijden.

Werkkleding die doorweekt is van sproeimiddelen of brandstof moet u onmiddellijk vervangen.
De ongevalpreventievoorschriften van de bevoegde beroepsverenigingen moeten worden opgevolgd.

2.5 Tijdens het transport van het apparaat

- Zet tijdens het transport altijd de motor af!
- Om schade te voorkomen en rekening houdend met de mogelijke gevaren in het wegverkeer moet de machine voor transport in voertuigen worden vastgeriemd, zodat ze niet kan kantelen of in het rond vliegen.
- Zorg dat de brandstof of het sproeimiddel niet kunnen lekken. Controleer de sproeimiddeltank, de pomp, de brandstoftank en alle sproeistof- en brandstofvoerende slangen en buizen op lekken. Maak de machine het best vóór het transport klaar volgens de instructies in hoofdstuk 10.3 "De sproeimiddeltank aftappen en reinigen" om het te transporteren.

2.6 Tijdens het tanken

Benzine is uiterst licht ontvlambaar. Zorg voor voldoende afstand tot open vuur en mors geen brandstof. Rook niet op de werkplek en op de plaats waar u tankt!

- Voor het tanken de motor altijd uitschakelen.
- Als de motor nog heet is, mag niet worden bijgetankt - brandgevaar!
- Open de tanksluiting altijd voorzichtig, zodat de bestaande overdruk zich langzaam kan afbouwen en er geen brandstof naar buiten spuit.
- Brandstof kan stoffen bevatten die op oplosmiddelen lijken. Vermijd contact van minerale olieproducten met de huid en de ogen. Draag handschoenen tijdens het tanken. Verwissel regelmatig van beschermkledij en reinig ze.
- Adem brandstofdampen niet in.
- Tank enkel op goed geventileerde plaatsen.
- Let erop dat er geen brandstof of olie in de grond terechtkomt (bescherming van het milieu). Gebruik een geschikte grondbescherming.
- Als brandstof werd gemorst, moet de machine onmiddellijk worden schoongemaakt. Als de kledij bevuild is met brandstof, dient u ze onmiddellijk uit te trekken.
- Zet de tanksluiting altijd goed vast. Zo vermindert u het risico dat de tanksluiting door de trillingen van de motor loskomt en er brandstof uit de machine loopt.
- Let op lekken. Start niet en werk niet met de machine als er brandstof uitloopt. Er bestaat levensgevaar door brandwonden!
- Bewaar brandstof en olie uitsluitend in voorgeschreven en juist gemerkte bussen.

2.7 Vóór het starten

Controleer vóór het starten of het volledige apparaat in bedrijfsveilige staat verkeert.

- De stopknop moet naar behoren functioneren.
- De gashendel moet soepel kunnen worden bediend.
- Controleer de sproeimiddeltank, de pomp, de brandstoftank en alle sproeistof- en brandstofvoerende slangen en buizen op lekken.
- Controleer ook of de bougiekabel en bougiestekker goed vastzitten. Als de verbinding los zit, kunnen er vonken ontstaan, waardoor het eventueel naar buiten tredend brandstof-/luchtmengsel kan ontsteken - brandgevaar!
- In geval van onregelmatigheden, zichtbare schade, (ook aan het draaggestel), onreglementaire instellingen of beperkte functionaliteit mag u niet beginnen werken, maar moet u de motoraangedreven hogedrukspuit door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.

2.8 Tijdens het starten

- Hou tijdens het starten minstens 3 meter afstand tot de plaats waar wordt getankt en start nooit in gesloten ruimten.
- Let erop dat u veilig en stabiel staat tijdens het starten.
- De machine mag uitsluitend door één persoon worden bediend - in een cirkel van 5 meter mogen zich - ook tijdens het starten - geen andere personen bevinden.
- Zorg dat de handgreep aan de sproeibuis bij het starten niet in de modus continu sproeien staat. De handklep moet bij het starten gesloten zijn. Houd de sproeibuis op een vrij oppervlak gericht.
- Voer de startprocedure uit zoals beschreven in hoofdstuk 11 "Motor starten / motor afzetten".

2.9 Tijdens het werk

Zodra de motor draait, produceert de machine giftige uitlaatgassen, die onzichtbaar en reukloos kunnen zijn. Start de machine nooit in gesloten ruimten. Zorg in nauwe omstandigheden, in kuilen of in greppels tijdens het werk altijd voor voldoende luchtverversing. Blijf steeds binnen roepafstand van collega's die in geval van nood hulp kunnen bieden. Las tijdig pauzes in tijdens het werk.

Rook niet op de werkplek - ook niet in de onmiddellijke omgeving van het apparaat. Er bestaat verhoogd risico voor brand!

- Gebruik de machine met zo weinig mogelijk lawaai en uitlaatgassen. Laat de motor niet onnodig draaien. Bedenk dat ook lawaai een belasting voor het milieu teweegbrengt. Houd u eventueel aan rusttijden, die plaatselijk anders kunnen zijn.
- Raak de uitlaat en de geluiddemper niet aan zolang deze nog heet zijn, er bestaat gevaar voor verbranding!
- Werk nooit met defecte geluiddemper of zonder geluiddemper. Er bestaat gevaar voor gehoorbeschadiging en verbranding!

2.10 Bij onderhoud en reparaties

De machine moet regelmatig worden onderhouden. Voer zelf uitsluitend de onderhouds- en herstellingswerken uit die in deze gebruiksaanwijzing en in de afzonderlijke motor-gebruiksaanwijzing beschreven zijn. Alle andere werken moeten door een erkende werkplaats worden uitgevoerd.

- Het apparaat mag niet in de buurt van open vuur onderhouden, gerepareerd of opgeslagen worden.
- Voor de reiniging, het onderhoud en de reparatie moet altijd de motor worden afgezet en moet de bougiestekker eraf worden getrokken. Een uitzondering vormt de carburateurinstelling en de afstelling voor het stationair toerental.
- De drukslang (14), de bedieningshendel (15), de sproeibuis (17) en de sproeikop (18) mogen alleen bij uitgeschakelde motor en in drukloze toestand worden afgeschroefd. Als de motor is uitgeschakeld, houdt u de sproeibuis (17) in de sproeimiddeltank of in een hiervoor geschikte opvangbak voor sproeimiddelen, en bedient u de hendel (15).
- Bij alle reparaties mogen uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt.
- Aan het apparaat mogen geen wijzigingen worden uitgevoerd, omdat hierdoor de veiligheid nadelig kan worden beïnvloed en er ongeval- en letselrisico bestaat!

3. Garantie

SOLO garandeert een perfecte kwaliteit en neemt de kosten op zich voor verbetering achteraf door het vervangen van defecte onderdelen in het geval van materiaal- of fabricagefouten die binnen de garantieperiode na de dag van de verkoop optreden. Let erop dat in sommige landen specifieke garantievoorwaarden gelden. Informeer bij twijfel bij uw verkoper. Hij is als verkoper van het product verantwoordelijk voor de garantie.

Wij vragen uw begrip ervoor dat voor de volgende schadeoorzaken geen garantie kan worden geaccepteerd:

- Het niet opvolgen van de handleiding.
- Het niet uitvoeren van de vereiste onderhouds- en reinigingswerkzaamheden.
- Schade wegens een ondeskundige afstelling van de carburateur.
- Slijtage door normaal verbruik.
- Klaarblijkelijke overbelasting door langdurige overschrijding van het maximale vermogen.
- Gebruik van niet-toegestane werkgereedschappen en maaivoorzieningen.
- Gebruik van geweld, ondeskundige behandeling, misbruik of ongeluk.
- Schade door oververhitting wegens vervuiling in de ventilatorbehuizing.
- Ingrepen door ondeskundige personen of ondeskundige pogingen tot reparatie.
- Gebruik van ongeschikte reserveonderdelen of niet-originele SOLO-onderdelen, voor zover deze de schade veroorzaken.
- Gebruik van ongeschikte of te lang bewaarde bedrijfsmiddelen.
- Schade die te herleiden is tot gebruiksomstandigheden uit het verhuurbedrijf.

Reinigings-, onderhouds- en instelwerkzaamheden worden niet erkend voor garantievergoeding.

Alle garantiewerkzaamheden dienen door een SOLO-vakhandelaar te worden uitgevoerd.

4. Omvang van de levering

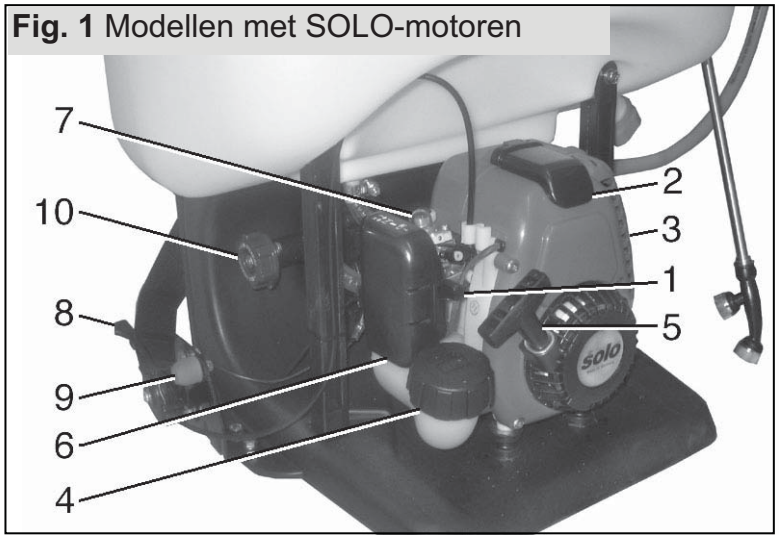
- Basismachine
  - Complete machine, zonder sproeibuis
- Sproeibuis met voorgemonteerde sproeikop
- Telkens 1 **symbolische sticker** voor reservoirinhoud: herbicide, fungicide en insecticide.
- Deze gebruikshandleiding
- Deze **gebruiksaanwijzing** en een afzonderlijke **motor-gebruiksaanwijzing**
- De **CE-conformiteitsverklaring** in een **afzonderlijke bijlage** maakt deel uit van deze gebruiksaanwijzing

5. Bedienings- en functieonderdelen

Motoreinheid: (afhankelijk van de uitvoering)
Model met Honda 4T-motor ➔
Hou goed rekening met de informatie in de afzonderlijke motor-gebruiksaanwijzing.

1. Chokehendel / chokeklep
2. Bougiedeksel
3. geluiddemper
4. Brandstof tankdop
5. Startgreep
6. Luchtfilter
7. Primer
8. Gasregelhendel
9. Stopknop
10. Drukregelaar

Fig. 1 Modellen met SOLO-motoren

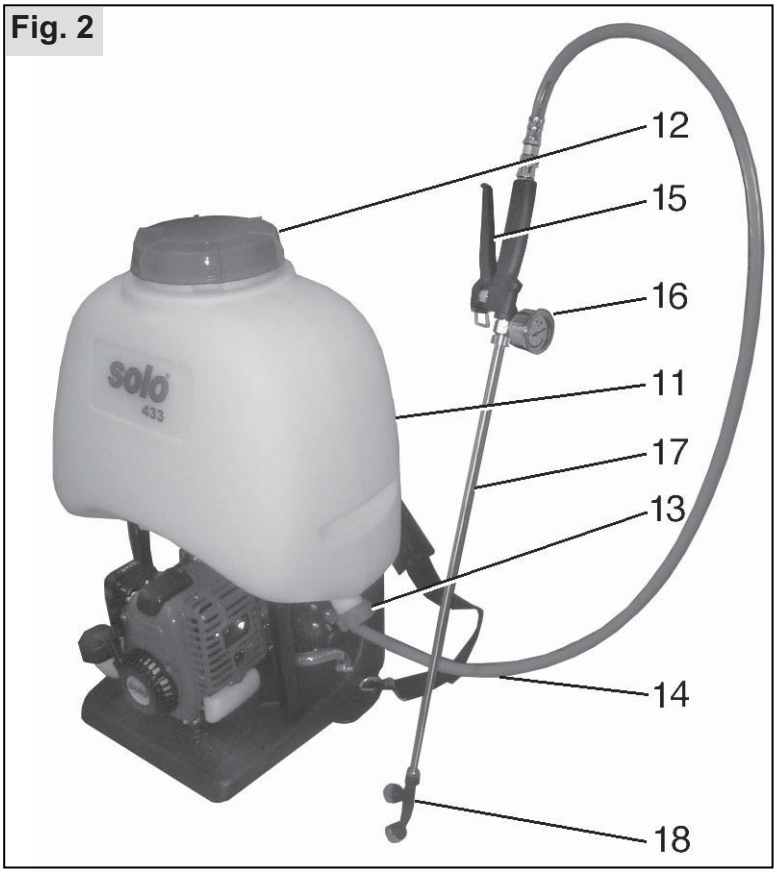


(*schematische voorstelling* / afhankelijk van de uitvoering)

Sproei-inrichting:

11. Sproeimiddeltank
12. Afsluitdeksel - sproeimiddelvulopening (In de sproeimiddelvulopening is een uitneembaar vulfilter geïntegreerd)
13. Afsluitdeksel - sproeimiddelaftapopening
14. Drukslang
15. Bedieningshendel
16. Manometer
17. Sproeibuis
18. Sproeikop

Fig. 2



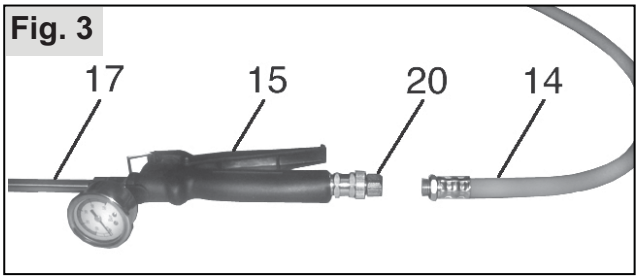
(*schematische voorstelling* / afhankelijk van de uitvoering)

6. Montage

De hogedrukspuit mag uitsluitend in compleet gemonteerde toestand en met de draagriemen op de correcte lengte ingesteld in gebruik worden genomen!

Om redenen van transport en verpakking is de sproeibuis (17) met bedieningshendel (15) nog niet op de drukslang (14) vastgeschroefd.

Fig. 3

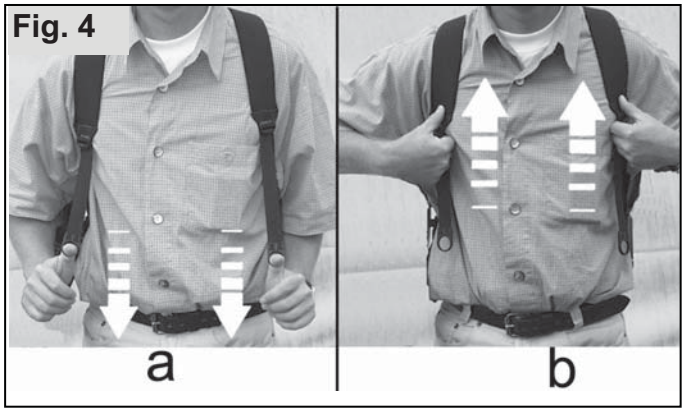


Schroef de drukslang (14) op de bedieningshendel (15) door de zeskantmoer (20) vast te draaien.

7. Draagriemen instellen

De schouderriemen kunnen met behulp van klemschuivers worden ingesteld op de vereiste lengte.

Fig. 4



a) Door de twee riemuiteinden omlaag te trekken, worden de draagriemen aangespannen.

b) Door de twee klemschuivers op te heffen, worden de draagriemen weer losgezet.

De draagriemen moeten zo worden ingesteld, dat de rugplaat stevig en degelijk tegen de rug van de gebruiker ligt.

8. Brandstof tanken

Hou goed rekening met de informatie in de afzonderlijke motor-gebruiksaanwijzing.

8.1 Model 130H met Honda 4T-motor

Als brandstof kan loodvrije normaalbenzine worden gebruikt.
Vóór de ingebruikname dient men altijd te controleren of er voldoende motorolie in de olietank zit. (Peilstok in het olietankdeksel, zie motor-gebruiksaanwijzing). We adviseren SOLO 4T-motorolie voor het hele jaar, bestelnr. 0083115.

8.2 Brandstof vullen

Hou bij het tanken rekening met de veiligheidsinstructies.

Tank enkel terwijl de motor uitgeschakeld is. De vulomgeving moet goed worden schoongemaakt. Plaats de machine zo, dat de tanksluiting omhoog staat. Schroef de tanksluiting af en giet het brandstofmengsel slechts tot aan de onderkant van de opening in de tank. Om verontreiniging in de tank te vermijden, dient u indien mogelijk een zeeftrechter te gebruiken. Schroef de tanksluiting weer met de hand vast.

9. Voor de eerste ingebruikneming en na lange buitenbedrijfstelling

Alvorens de motoraangedreven hogedrukspuit de eerste keer of na lange buitenbedrijfstelling in gebruik te nemen om pesticiden te sproeien, controleert u vóór het bereiden van de pesticide of de machine nog naar behoren functioneert en of er geen lekken zijn in de brandstof- en pesticidevoerende onderdelen. Nadat u deze handleiding volledig hebt gelezen, voert u de hieronder beschreven test uit.
Houd u ook tijdens het testen aan de veiligheidsvoorschriften.

Test:
Na succesvolle visuele controle van de machine vult u de sproeimiddeltank voor de test met ca. 5 liter water. Ontlucht de pomp door de handklep te bedienen. Tank de brandstof volgens de instructies in hoofdstuk 8 "Tanken" en zet de motoraangedreven hogedrukspuit voor de test aan volgens de instructies in hoofdstuk 11 "Motor starten / motor afzetten". Controleer alle brandstof- en pesticidevoerende onderdelen op lekken. Controleer of de gasregelhendel (8), de bedieningshendel (15), de manometer (16), de drukregelaar (10) en de stopknop (9) naar behoren functioneren.

Tip: Om een gevoel te krijgen voor het sproeien met een hogedrukpomp, stelt u tijdens het testgebruik met water verschillende sproeidrukwaarden in.

Aanwijzing: De manometer geeft de sproeidruk alleen aan als de bedieningshendel tijdens het sproeien geopend is.

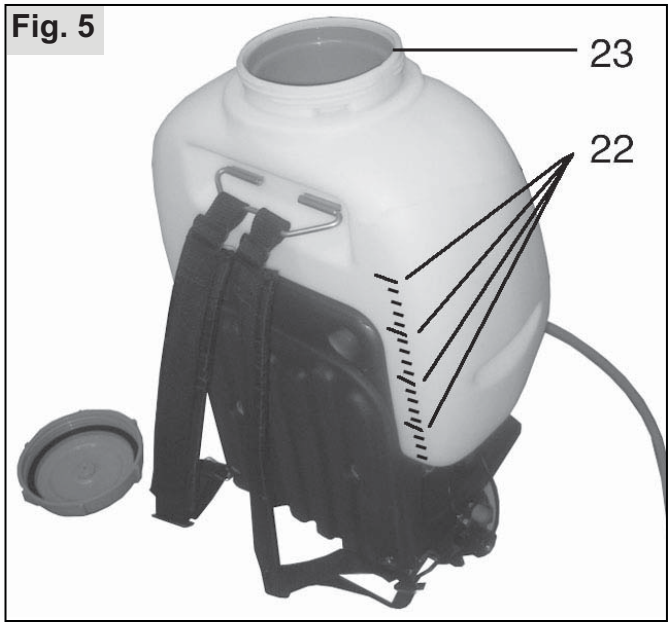
In geval van onregelmatigheden, lekken, zichtbare schade (ook aan het draaggestel), beperkte functionaliteit of onreglementaire instellingen mag u niet beginnen werken, maar moet u de motoraangedreven hogedrukspuit door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.

10. Sproeimiddel bereiden, sproeimiddeltank vullen

Houd u bij het gebruik van sproeimiddelen absoluut aan de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding (zie in het bijzonder hoofdstuk 2.3 "Veilig omgaan met sproeimiddel") en aan de instructies van de sproeimiddelfabrikant.

Bijkomende basisregels voor het vullen van de sproeimiddeltank

Fig. 5



De sproeimiddeltank van de hogedrukspuit heeft een maximale capaciteit van 20 liter (bovenste markering). Aan de achterzijde van de tank zijn markeringen (22) aangebracht die het vulpeil aanduiden. Zorg dat u het correct bereide sproeimiddel niet tot boven de bovenste markering resp. niet onder de onderzijde van het vulfilter (23) vult.

Het vulfilter (23) in de sproeimiddelvulopening heeft een maaswijdte van 0,65 mm. Bij het vullen van de sproeimiddeltank moet u absoluut het vulfilter gebruiken. Controleer het vulfilter alvorens te vullen. Bij beschadiging van de maaszeef moet u het vulfilter vervangen door het originele reserveonderdeel (bestelnr.: 06 10 03 926 006) met de correcte maaswijdte.

Wanneer u sproeimiddel vult of bijvult, moet u de motor uitschakelen, de machine van de rug nemen en op een geschikte plaats op de grond neerzetten.

Vermijd dat de sproeimiddeltank overloopt en dat openbare wateren, regen- en afvalwaterleidingen worden verontreinigd. Veeg gemorst sproeimiddel onmiddellijk op.

Neem bij het vullen absoluut in acht dat de handklep gesloten is en dat het afsluitdeksel van

de sproeimiddelaftapopening (13) stevig is dichtgedraaid.

Meng sproeimiddelen nooit direct in de sproeimiddeltank.

Na het vullen draait u het afsluitdeksel vast op de sproeimiddelvulopening, zodat er geen sproeimiddel kan wegvloeien.

Sproeimiddelvolume

Maak sproeimiddelen aan volgens de instructies van de sproeimiddelfabrikant. Kies het volume volgens de reële behoefte.

Richtwaarden voor de bestrijding van plantenziekten:

- Bodemculturen 0,3-0,5 l voor 10 m²
- Laag struikgewas 1,0-1,5 l voor 10 m²
- Spalierbomen, spilbomen 0,5-1,0 l per stuk
- Grotere laagstammen 2,0 l per stuk

Bereiden van pesticiden

Bereid pesticiden uitsluitend in de open lucht, nooit in woonkamers, stallingen of opslagruimten voor levens- of voedermiddelen.

Poedervormige pesticiden:

- Maak pesticiden in een afzonderlijk reservoir klaar. Niet in de sproeimiddeltank van de hogedrukspuit!
- Vul het sproeimiddel pas na goed mengen door het vulfilter in de sproeimiddeltank van de hogedrukspuit!
- Roer het sproeimiddel in het reservoir nog eens om met de sproeibuis.

Vloeibare pesticiden:

- Vul 1/4 van de sproeimiddeltank met water,
- Meng het sproeimiddel met water voor in een afzonderlijk reservoir volgens de instructies van de sproeimiddelfabrikant,
- Giet het voorgemengde sproeimiddel via het vulfilter in de sproeimiddeltank van de hogedrukspuit.
- Vul aan met een hoeveelheid water volgens de instructies van de sproeimiddelfabrikant.
- Roer het sproeimiddel in het reservoir nog eens om met de sproeibuis.

Bij het gebruik van sproeimiddelen die op basis van plantaardige preparaten zijn aangemaakt, moet u erop toezien dat de vloeistof vóór het vullen via het vulfilter grondig wordt voorgefilterd om te vermijden dat het vulfilter verstopt raakt.

Identificatie van de reservoirinhoud

Breng de sticker voor de reservoirinhoud herbicide, fungicide of insecticide aan op het reservoir.

OPGELET:

Giet nooit verschillende sproeimiddelen in het sproeivloeistofreservoir. Als u van sproeimiddel verandert, dient u het sproeivloeistofreservoir en alle onderdelen die met de sproeivloeistof in aanraking zijn gekomen, grondig te reinigen en met veel water te spoelen. Om te reinigen bevelen wij de SOLO-sproeiapparaatreiniger in doseerfles van 500 ml aan. Bestelnr.: 4900600

11. Motor starten / motor uitzetten

Gedetailleerde informatie over uw motortype vindt u in de afzonderlijke motor-gebruiksaanwijzing.

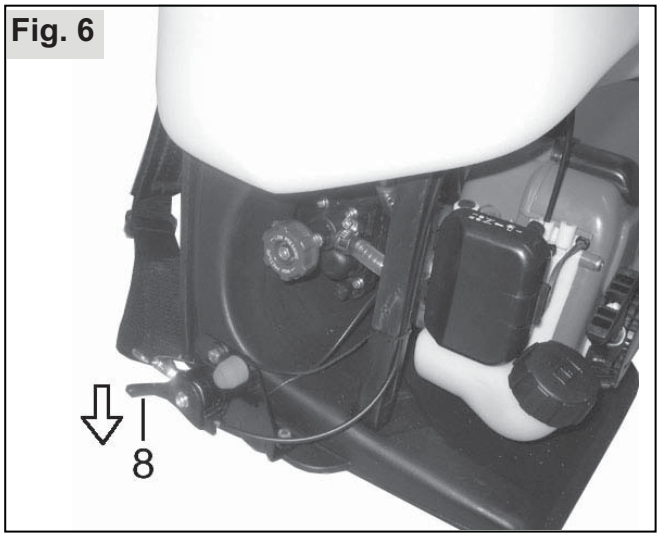
⚠ Telkens u aan het starttouw trekt, dient u na te gaan of uw houding correct is en of u de machine veilig vasthoudt, zoals beschreven in volgende paragraaf 11.2 "Aanslingeren".

11.1 Startvoorbereiding

Om te voorkomen dat de pomp zou drooglopen, moet er steeds vloeistof in de sproeimiddeltank (11) gevuld zijn, alvorens de machine te starten.

Bij de eerste ingebruikneming, na langere opslag en wanneer het sproeimiddel nagenoeg helemaal is opgesproeid (korte droogloop van de pomp) moet de pomp worden ontlucht, alvorens de motor te starten. Houd hiervoor de sproeibuis (17) in de sproeimiddeltank of in een hiervoor geschikte opvangbak voor sproeimiddelen, en bedien de hendel (15). Op deze manier vloeit het sproeimiddel van de tank naar de pomp.

Fig. 6

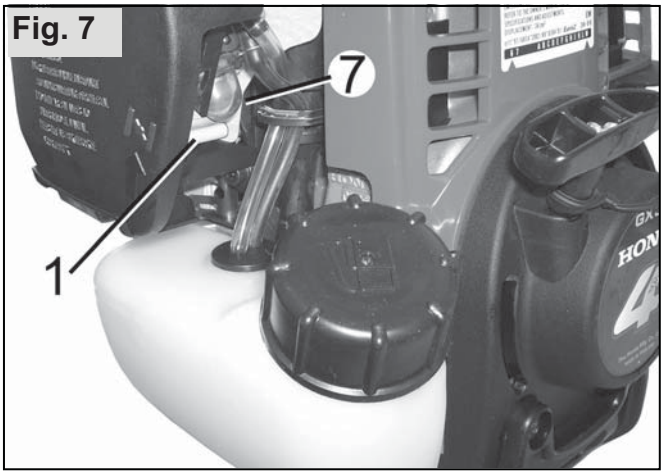


(schematische voorstelling/ afhankelijk van de uitvoering)

StPlaats de gasregelhendel (8) in de stand Stationair toerental (onderaan). Door de drukregelaar (10) naar links te draaien, stelt u voor het starten een lage drukwaarde in.

11.2 Starten

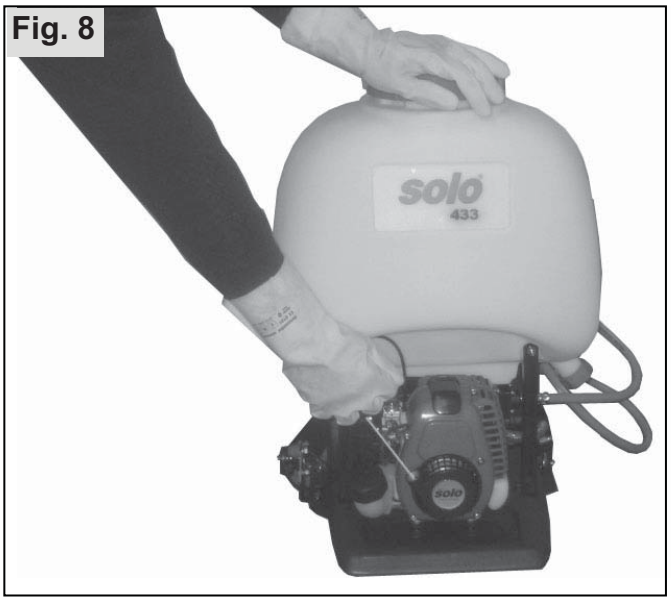
Fig. 7



(schematische voorstelling/ afhankelijk van de uitvoering)

Bij de eerste keer starten of wanneer de brandstoftank volledig is leeg gebruikt en opnieuw volgetankt, drukt u meermaals op de primer (7) (minstens 5 x), tot er brandstof zichtbaar is in de plastic ballon.

Fig. 8



(schematische voorstelling/ afhankelijk van de uitvoering)

Plaats de motoraangedreven hogedrukspuit op de grond. Zorg dat de machine en uzelf stevig staan. Zorg dat de handgreep aan de sproeibuis niet in de modus Continu sproeien staat. De handklep moet bij het starten gesloten zijn.

Met een hand drukt u de machine boven aan het afsluitdeksel van de sproeimiddelvulopening vast op de grond. Trek met de andere hand de startgreep langzaam uit tot u weerstand voelt. Trek de startgreep dan snel en krachtig in een rechtlijnige beweging uit de kabelgeleiding. Maak geen hoek ten opzichte van de kabelgeleiding en trek de kabel niet tot de aanslag uit, anders zou de kabel kunnen breken. Laat de startgreep niet terugschieten.

De startklep moet als volgt worden ingesteld:
Bij koude motor:
Terwijl de **choke-hendel** omhoog (⍋) staat, de startgreep om aan te slingeren verschillende keren in een rechte lijn uittrekken tot de motor hoorbaar en kortstondig aanslaat (ontsteekt).

Daarna de **choke-hendel** onmiddellijk weer omlaag zetten. Starten tot de motor doorloopt.

Bij warme motor:
Met de **choke-hendel** in positie onder de startgreep in een rechte lijn uittrekken om aan te slingeren tot de motor doorloopt.

Als niet kan worden gestart omdat er te veel vet in de verbrandingskamer zit, adviseren wij het volgende:

- Schroef de bougie uit en droog hem goed af.
- Geef volgas en trek de startgreep verschillende keren door om de verbrandingskamer te verluchten.

Schroef de bougie weer in, en monteer de bougiestekker en de bougieafdekking.

Wanneer de motor draait geeft u met de gasregelhendel (8) gas tot het gewenste toerental is bereikt. Bij gebruik van de motoraangedreven spuit met hoge sproeidruk stelt u in op volgas. Als er geen hoge sproeidruk vereist is, stelt u de gashendel in op ¾ volgas. Zo spaart u brandstof. Daarna stelt u de gewenste sproeidruk in door met de drukregelaar (10) te draaien. De manometer (16) op de bedieningshendel (15) dient ter controle.
Neem ook de aanwijzingen in hoofdstuk12.2 "Drukregeling" in acht.

N.B.
Werk niet in het sleepbereik van de koppeling. Verhoog na instelling van de sproeidruk op de drukregelaar eventueel het toerental van de motor met behulp van de gashendel.

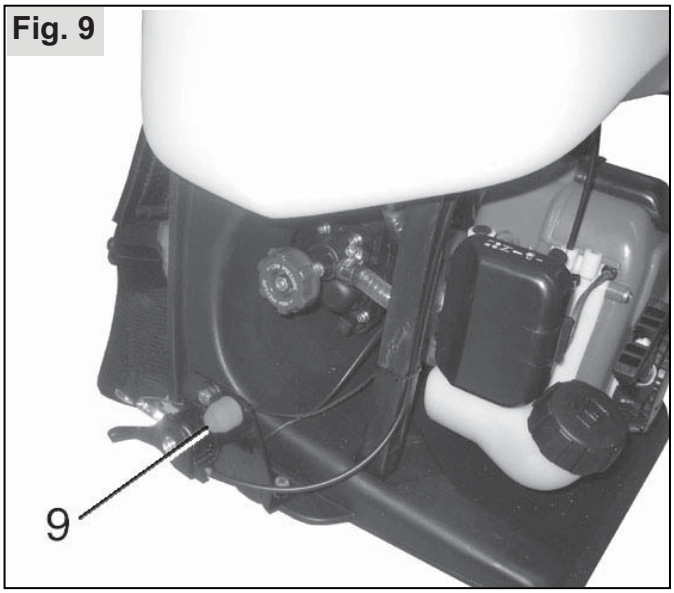
Die folgenden Hinweise dienen zur Erhöhung der Lebensdauer des Starterseiles und des Starter-Mechanismus:

- Seil immer geradlinig herausziehen.
- Seil nicht über die Kante der Seilöse schleifen lassen.
- Seil nicht voll herausziehen - Seilbruchgefahr.
- Startergriff immer wieder in seine Ausgangsposition zurückführen - nicht zurückschnellen lassen.

Ein beschädigtes Starterseil kann vom Fachmann ausgewechselt werden.

11.3 Motor afzetten::

Fig. 9



(schematische voorstelling/ afhankelijk van de uitvoering)

Houd de stopknop (9) ingedrukt tot de motor volledig stil ligt.

12. Toepassing van de hogedrukspuit

12.1 Toepassingsgebieden

Deze hogedrukspuit is geschikt voor het verstuiven van toegelaten vloeibare bestrijdingsmiddelen tegen plantenziekten (pesticiden), ongedierte (insecticiden) en onkruid (herbiciden) evenals vloeibare meststoffen die in de erkende vakhandel verkrijgbaar zijn. Wij adviseren uitsluitend de bestrijdingsmiddelen tegen plantenziekten te gebruiken die door het Duitse instituut voor biologische teelt zijn toegelaten.

De motoraangedreven hogedrukspuit wordt gebruikt in de boomkwekerijen, het bosbeheer, de fruitteelt, de wijnbouw, de groenteteelt en de glasteelt bij voldoende verluchting.

Gebruik de machine niet bij wind of regen om een verspreiding van het sproeimiddel over een uitgestrekte oppervlakte te vermijden.

Controleer de windrichting, alvorens met de werkzaamheden te beginnen.

Sproei niet in de richting van openstaande deuren en vensters, auto's, dieren, kinderen of alles wat door chemicaliën kan worden beschadigd.

Ga bijzonder voorzichtig te werk tijdens het sproeien.

Sproei bij voorkeur 's morgens of 's avonds, omdat het dan meestal windstil is. Let erop dat u ook uitsluitend besproeit wat echt moet worden besproeid.

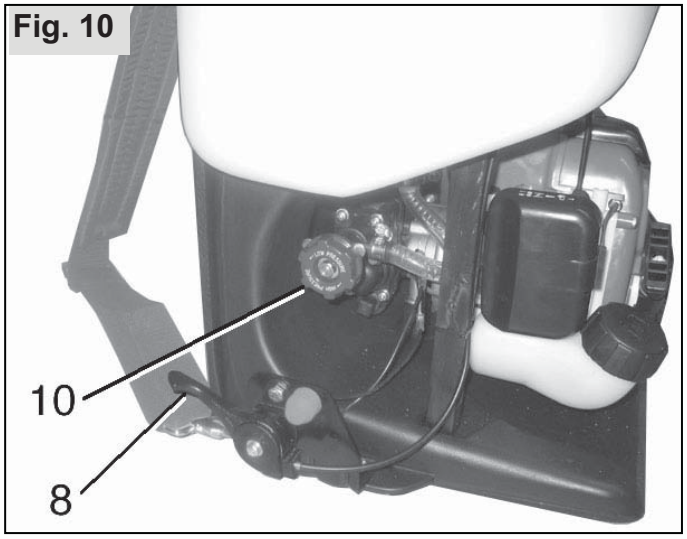
In elk geval wordt een voorzichtig gebruik aanbevolen.

12.2 Drukregeling

Naargelang de instelling van de sproeier, het sproeiertype, het sproeimiddel, het toerental etc. kan of moet u een bepaalde sproeidruk werken. Deze druk moet steeds gelijkmatig worden ingesteld. De manometer (16) op de bedieningshendel (15) dient ter controle.

Aanwijzing: De manometer geeft de sproeidruk alleen aan als de bedieningshendel tijdens het sproeien geopend is.

Fig. 10



(schematische voorstelling/ afhankelijk van de uitvoering)

De druk kan worden ingesteld door:

a) het toerental van de motor dat met de gasregelhendel (8) regelbaar is
   - lager toerental ➔ lagere druk

   Bij gebruik van de motoraangedreven spuit met hoge sproeidruk stelt u in op volgas. Als er geen hoge sproeidruk vereist is, stelt u de gashendel in op ¾ volgas. Zo spaart u brandstof.

b) Regeling met de drukregelaar (10)
   - naar rechts draaien ➔ hogere druk,
   - naar links draaien ➔ lagere druk.

De waarde van de geselecteerde sproeidruk mag niet hoger liggen dan 30 bar (rood bereik op de manometer).

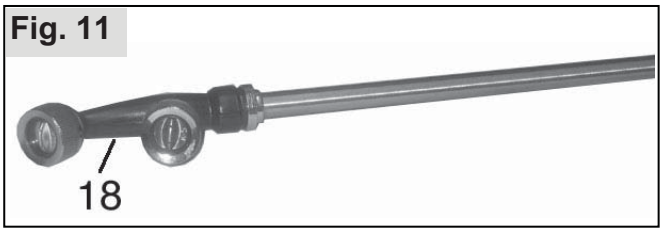
Tip:
Wanneer de motor draait, geeft u gas bij nog laag ingestelde sproeidruk tot het gewenste motortoerental is bereikt. Pas daarna stelt u de gewenste hogere sproeidruk in door met de drukregelaar (10) te draaien. Zo moet de motor bij de overgang van stationair toerental naar gebruikstoerental niet tegen de hoge druk van de pomp werken.

N.B.
Werk niet in het sleepbereik van de koppeling. Verhoog na instelling van de sproeidruk op de drukregelaar eventueel het toerental van de motor met behulp van de gasregelhendel.

Laat de motor van de hogedrukspuit niet gedurende langere tijd met een gesloten handklep lopen. Dit geldt in het bijzonder bij hoog ingestelde sproeidruk.

12.3 Sproeier / verstuivingswaardens

Fig. 11



Als standaardsproeier is een dubbele hogedrukstraalpijp (18) voorgemonteerd.

Met deze sproeier gelden de volgende verstuivingswaarden.

Sproeidruk in bar	Verstuivingsvolumes in l/min
5	1,0
10	1,7
20	2,0
30	2,4

12.4 Resterende hoeveelheid sproeimiddel / Het sproeien beëindigen

Van zodra er tijdens het sproeien met de motoraangedreven druksproeier lucht uit de sproeikop komt (het sproeimiddel vernevelt), moet u de motor onmiddellijk uitschakelen. In de sproeimiddeltank blijft dan nog minder dan 200 ml sproeimiddel over. Wanneer u geen sproeimiddel meer wenst bij te vullen en het sproeien wilt beëindigen, dan moet u dit resterende volume met 2l water verdunnen en over de behandelde oppervlakte verstuiven.

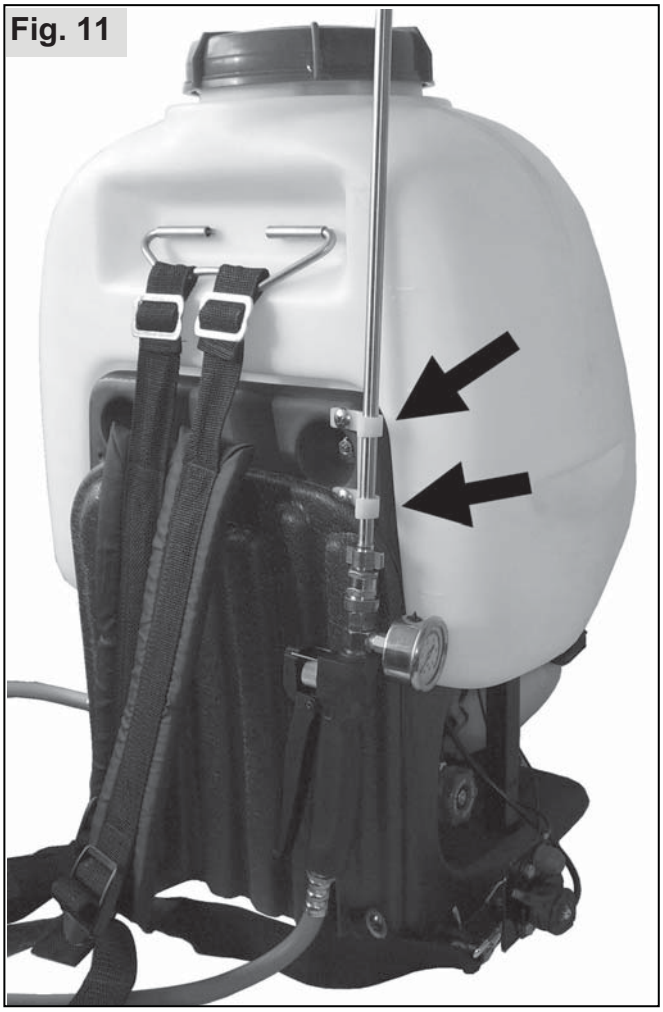
Laat de motor nooit draaien zonder vloeistof in het sproeimiddelreservoir. De pomp wordt bij het drooglopen beschadigd.

Als de werkzaamheden beëindigd zijn, houdt u de stopknop (9) ingedrukt tot de motor stil ligt. Laat de motor afkoelen. Maak de machine volgens de instructies in hoofdstuk 10.3 "De sproeimiddeltank aftappen en reinigen" klaar om op te bergen, was uw gezicht en handen grondig met water en zeep, trek uw werkkleding uit en was deze regelmatig.

Aanwijzing:
Bij langer gebruik van de machine kunnen de motor en verschillende onderdelen ervan, b.v. de uitlaat, erg verhitten. Om hieruit resulterende schade te voorkomen, moet de motor na langdurig gebruik in de volgasstand nog enige tijd in stationair toerental draaien, alvorens de motoraangedreven hogedrukspuit zoals beschreven uit te zetten.

12.5 Sproeibuis fixing

Fig. 11



13. Gebruiks- en onderhoudsinstructies

13.1 Algemene gebruiks- en onderhoudsinstructies

Voor het onderhoud en de herstelling van moderne apparaten en hun veiligheidsrelevante componenten is een gekwalificeerde vakopleiding vereist, alsook een werkplaats die over speciaal gereedschap en testapparaten beschikt. De fabrikant adviseert dan ook alle werkzaamheden die niet in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn, te laten uitvoeren door een gespecialiseerde werkplaats. De vakman beschikt over de vereiste opleiding, ervaring en uitrusting om u de meest betaalbare oplossing aan te bieden. Hij helpt u verder met raad en daad.

Na een inlooptijd van ca. 5 bedrijfsuren moet worden nagegaan of alle bereikbare schroeven en moeren (behalve de instelschroeven van de carburateur) goed vastzitten. Indien nodig aanspannen.

Controleer de volledige motoraangedreven hogedrukspuit op goede werking, alvorens met de werkzaamheden te beginnen.

Bewaar de machine bij voorkeur op een droge en veilige plaats met volle brandstoftank. Er mogen geen open vuren of dergelijke in de omgeving voorkomen. Bij langdurige onderbrekingen (meer dan vier weken) dient u ook rekening te houden met de instructies in paragraaf “13.5 Stilleggen en opbergen”.

13.2 Componenten op de motor

Als u instellingen en onderhoudswerken aan componenten uitvoert, dient u goed rekening te houden met de instructies in de afzonderlijk motor-gebruiksaanwijzing. Voer enkel de daar beschreven werken uit en de werken waarbij u zich zeker voelt. Alle andere werken moeten door een erkende werkplaats worden uitgevoerd. Als u vragen heeft of als er iets niet duidelijk is, kunt u altijd contact opnemen met de gespecialiseerde werkplaats.

Minstens volgende werken moeten overeenkomstig de instructies in de motor-gebruiksaanwijzing regelmatig worden uitgevoerd:

- Controle van de instelling van het stationair toerental en eventueel correctie met behulp van de stationair-aanslagschroef.
  Het snijwerktuig mag nooit worden aangedreven bij stationair toerental!
- Reiniging van de luchtfilter en controle van het filtermateriaal.
- Controle van de perfecte toestand van de geluiddemper **voor** het werk begint en **voor** de motor wordt gestart.
  Raak de geluiddemper nooit aan als hij heet is!
- Controle van de correcte elektrodenafstand van de bougie en controle op niet te sterk afgebrande elektroden.
- Controle van de brandstoftankontluchting en van de brandstoffilter.

13.3 Controle van het sproeimiddeluitstootvolume

Ten minste aan het begin van elk sproeiseizoen moet u controleren of het debiet van de machine (l/min) nog overeenstemt met de waarde die is opgegeven in hoofdstuk 12.3 "Sproeier / verstuivingswaarden".

Vul hiervoor water in de machine tot aan de maximummarkering, neem de machine in gebruik en sproei gedurende precies één minuut met een werkdruk van 10 bar.

Meet daarna de hoeveelheid water die u nodig hebt om opnieuw bij te vullen tot aan de maximummarkering.

Uw meetwaarde is de uitstoot van de machine in l/min bij een werkdruk van 10 bar. Hij mag niet meer dan 10 % afwijken van de waarde die is opgegeven in hoofdstuk "12.3 Sproeier / verstuivingswaarden".

Als de meetwaarde te klein is, kan dit aan afzettingen in de sproeier te wijten zijn. Reinig de sproeier en herhaal de procedure.

Als de meetwaarde te groot is, kan slijtage of beschadiging van de sproeier hiervan de oorzaak zijn.

Vervang de oude sproeier en de wervelkrans telkens door het originele reserveonderdeel (bestelnr.: 06 10 03 12 00 503 - sproeier
06 10 03 12 00 502 - wervelkrans).

Als u het sproeimiddeluitstootvolume controleert, moet u er ook op letten of de sproeier van uw machine nog een gelijkmatige sproeiwaaier produceert

13.4 Sproeimiddeltank aftappen en reinigen

Fig. 12

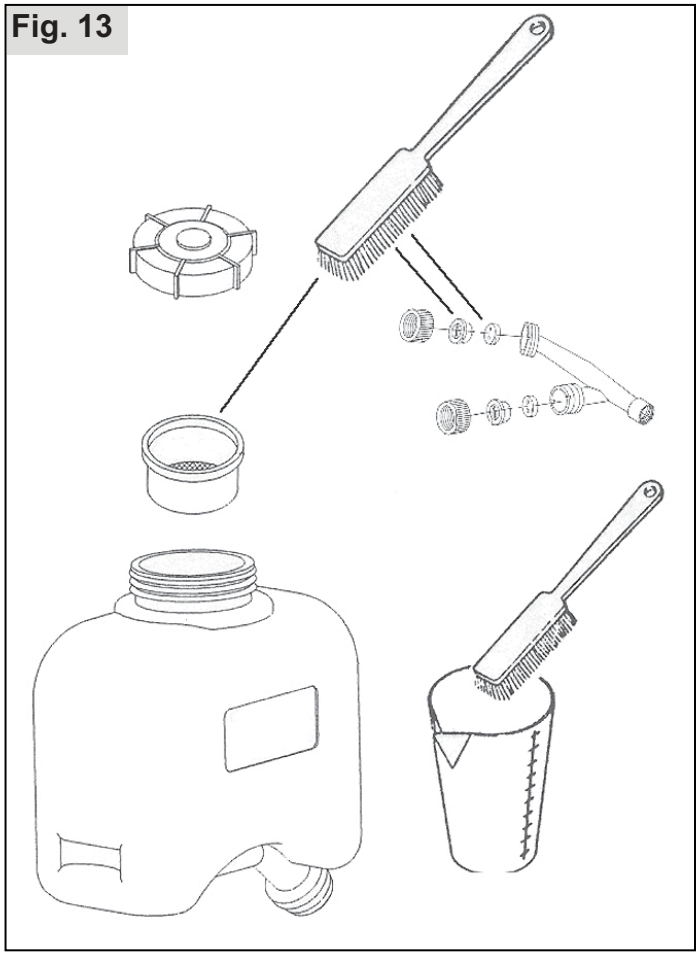
(schematische voorstelling/ afhankelijk van de uitvoering)

Voor de reiniging kunt u het sproeimiddelreservoir via de sproeimiddelaftapopening (13) in een geschikte opvangbak aftappen. Kantel de machine eventueel een beetje om het sproeimiddelreservoir volledig te doen leeglopen. Alvorens de hele eenheid te kantelen, gaat u na of de dop van de brandstoftank en alle brandstofvoerende slangen en componenten gesloten zijn en dat er geen brandstof kan wegvloeien. De motor moet afgekoeld zijn. Zorg dat het sproeimiddel niet via de machine (in het bijzonder de motor) stroomt, maar rechtstreeks in de hiervoor geschikte opvangbak wegvloeit.

Tap het sproeimiddelreservoir dagelijks na gebruik af en spoel het grondig door met water. Neem de reinigingsvoorschriften in de handleiding van de pesticide in acht.

Na het reinigen laat u de sproeimiddelreservoir open om te drogen.

Fig. 13



Reinig de zeeftrechter in de tankopening en de sproeier regelmatig met water en een zachte borstel. Blaas de sproeier niet met de mond uit!

13.5 Stilleggen en opbergen

Bereid de machine volgens de instructies in hoofdstuk 13.4 "De sproeimiddeltank aftappen en reinigen" voor opslag voor.

Voor de reiniging van de volledige motoreenheid mag geen reinigingsproduct met oplosmiddelen of een bijtend reinigingsmiddel worden gebruikt. Spuit de motor nooit nat af. Veeg de volledige motor bij voorkeur enkel af met een droge of licht bevochtigde doek.

Bewaar het apparaat op een droge en veilige plaats in een gebouw (garage, kelder, …). Er mogen geen open vuren of dergelijke in de omgeving voorkomen. Onbevoegd gebruik – met name door kinderen – moet worden vermeden.

Bij werkonderbrekingen van meer dan vier weken dient u, voor u het apparaat opbergt, de brandstoftank op een goed geventileerde plaats leeg te maken. Start de motor bij lege brandstoftank en laat de carburateur leeglopen tot de motor stopt.

13.6 Onderhoudsschema

Volgende instructies hebben betrekking op normale werkomstandigheden.
In speciale gevallen, bijv. zeer langdurig, dagelijks werk, moeten de vermelde onderhoudsintervallen dienovereenkomstig worden verkort.

Voer de onderhoudswerken regelmatig uit. Doe indien nodig een beroep op een werkplaats als u niet alle werken zelf kunt uitvoeren. De eigenaar van de machine is verantwoordelijk voor:

- Schade door onvakkundig of niet tijdig uitgevoerde onderhouds- of herstellingswerken
- Gevolgschade - ook corrosie - bij onvakkundige bewaring

		één keer na 5 bedrijfsuren	Dagelijks	wekelijks	om de 50 bedrijfsuren	om de 100 bedrijfsuren	Indien nodig	vóór sproeiseizoen of jaarlijks
Luchtfilter	reinigen		X					
	vervangen						X	
Bougie	Controleer de elektrodenafstand en vervang de bougie indien nodig				X			X
	vervangen					X	X	
Alle bereikbare schroeven (behalve instelschroeven)	aanspannen	X					X	X
Bedieningselementen (stopknop, gasregelhendel, bedieningshendel, drukregelaar)	functiecontrole		X					
Geluiddemper	Sicht- Zustandsprüfung		X					
Sproeimiddeluitstootvolume en verdeling	testen							X
Sproeimiddelreservoir	aftappen en reinigen		X					
Zeeftrechter in de sproeimiddeltank	reinigen						X	X
Sproeier	reinigen						X	X
Dichtheid van alle machineonderdelen	testen		X					
Gehele machine	testen		X					
	Test met water							X
	reinigen						X	X

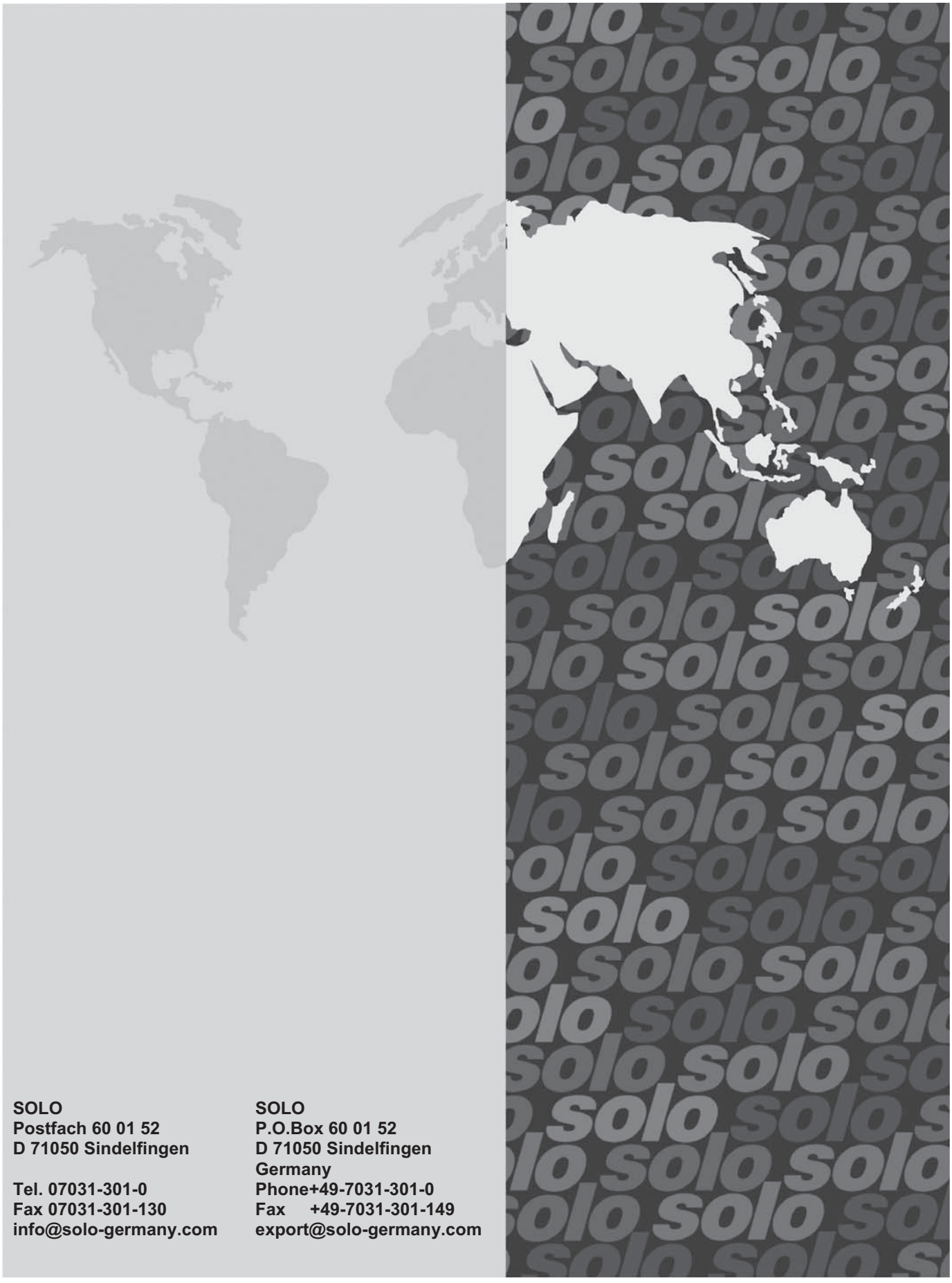
Bovendien dient u in het kader van de jaarlijks uit te voeren onderhoudswerken bij de erkende vakhandelaar de volgende werken te laten uitvoeren:

- Volledige controle van de gehele machine,
- Professionele motorreiniging (brandstoftank, cilinderribben, …)
- Controle en eventuele vervanging van de slijtageonderdelen, meer bepaald jaarlijkse vervanging van de brandstoffilter,
- Optimale instelling van de carburateur

14. Technische gegevens

Motortype		afhankelijk van de uitvoering
Reservoirinhoud	l	23
Nominaal volume	l	20
Maaswijdte zeeftrechter	mm	0,65
Resterend volume, dat de machine niet meer naar behoren verstuift	ml	< 50
Werkdruk	bar	5 - 30
Sproeimiddel verstuivingswaarden met standaardsproeier l/min	l/min	
bij 5 bar werkdruk		1,0
bij 10 bar werkdruk		1,7
bij 20 bar werkdruk		2,0
bij 30 bar werkdruk		2,4
Sproeibuis	materiaal	Stalen buis
	Lengte mm	500
	Verbindingsschroefdraad	19 gangen/inch
Sproeislang	Lengte mm	1500
	Drukbestendig tot bar	> 50
Standaard spuitmond		Dubbele vlakstraalsproeier
Werkplekgebonden emissiewaarde LPeg conform EN ISO 11200	dB(A)	82
Geluidsvermogen LWeg volgens EN ISO 3744 gemeten / gegarandeerd 95%	dB(A)	94,2 / 95
Gewogen gemiddelde waarde van de versnelling volgens ISO 7916 aan de hendel bij hoogste toerental	m/s^2	< 2,0
Gewicht (bedrijfsklaar zonder tankinhoud)	kg	8,3
Afmetingen zonder sproeibuis en sproeislang	mm	Hoogte: 630 / Breedte: 440 / Diepte: 320

solo®



SOLO
Postfach 60 01 52
D 71050 Sindelfingen

Tel. 07031-301-0
Fax 07031-301-130
info@solo-germany.com

SOLO
P.O.Box 60 01 52
D 71050 Sindelfingen
Germany
Phone+49-7031-301-0
Fax +49-7031-301-149
export@solo-germany.com